

UDC 371. 279. 6

大学が重視する入試教科と受験生の学力特性
 ——共通第1次学力試験の5教科得点を基礎にして——

岩坪秀一*

池田輝政**

岩田弘三***

目次

はじめに一研究の目的と方法一	第3章 個別学部 of 学力方針とのマッチング
第1章 学力と学力特性	3.1 学力方針の特徴
1.1 学力, 学力特性及び学力型の構成	3.1.1 パターンの種類
1.2 大学・学部 of 学力方針 of 構成	3.1.2 採用学部との関係
1.3 マッチング of 判定基準	3.1.3 まとめ
1.4 分析対象	3.2 学力方針と志願者 of 学力型
1.5 分析手順	3.2.1 理科系学部 of 場合
第2章 全受験者 of 学力型 of 特徴	3.2.2 文科系学部 of 場合
2.1 学力特性と学力型 of 規模・合格率	3.2.3 文科系・理科系共通 of 場合
2.2 学力型 of 達成水準	3.2.4 まとめ
2.3 学力型と受験生 of 属性	3.3 合格者集団に対する志願者集団 of 関係
2.4 学力型と志望学部	3.4 学力方針とのマッチング of 結果
2.5 学力型 of 年度変化	第4章 総合まとめと課題
2.6 本章 of まとめ	

はじめに一研究の目的と方法一

共通第1次学力試験(以下共通1次試験)と2次試験を受験して各国公立大学・学部に入學してきた学生が、いかなる学力 of 特徴(学力 of 多様性 of 程度、学力水準 of 高さ等)を備えているか、そして大学入學後 of 一般教育及び専門教育にどのように適応していくか実証

的に把握することは、各大学・学部にとって重要な課題になっている。その結果に基づいて、大学 of 学部、学科における教育方法 of 工夫や教育内容 of 検討及び時間配分等、具体的教育 of 計画が立てやすくなり、さらに望ましい学生をより多く選抜するために、共通1次試験と2次試験との最適な配点比、2次試験 of 工夫等、信頼性 of 高い入試方法への改善も可能になるからである。実際にこれまでに各

* 大学入試センター研究開発部 情報処理研究部門

** 大学入試センター研究開発部 試験制度研究部門

*** 大学入試センター研究開発部 評価・追跡研究部門

著者名 of 順序は年齢による。内容に関しては3人が対等に責任を持つ。

大学入試センター研究紀要 No. 17, 1988, p. 101~144 (昭和62年11月24日受付)

©1988 THE NATIONAL CENTER FOR UNIVERSITY ENTRANCE EXAMINATION

大学は、入学者について共通1次試験成績、2次試験成績、教養課程成績、専門課程成績間の相関関係を調べるという地道な努力を続けてきた⁽¹⁾。しかしながらその成果を大学教育と入試方法に具体的に反映していくためには、個々の入学者の学力の特徴を詳細に調査していく必要があるであろう。入学者の共通1次試験成績が教科・科目ごとにどの水準までならば一般教育及び専門教育に適応できるのか、あるいは共通1次試験成績のどの水準の入学者まで学部、学科が責任をもって教育できるのかを追求していけば、共通1次試験で測られている学力のうち、大学教育にどのような学力がより重要なものとして働いているのか明らかになっていく道が開かれるのではなかろうか。このような努力の中から得られた知見は、必ずや高等学校の教育にも好ましい影響を与えずにはおかないと思われる。

共通1次試験は昭和63年度で10回を迎える。昭和58年度以降、国公立大学の卒業生はすべて共通1次試験を受験してきている。この間、大学・学部は、適応した学生と適応できなかった学生との具体例をかなりの程度蓄積してきたものと思われる。いまや、共通1次試験、2次試験、一般教育、専門教育、卒業後の活動等の事例研究を綿密に行うことのできる時期に来ているものと考えられる。

従来、入学者の共通1次試験成績からその学力の程度を論ずるとき、必ずといってよいほど共通1次試験成績合計得点という1次元の尺度にのみ関心が向けられてきた。しかしわれわれは、学力はきわめて複雑で捉えにくいものであり、到底合計得点のみでは代表できないものとする。受験者の個々の成績を見ると、5教科の中で明らかに得手、不得手があり、かりに素得点を学力の指標とみなしてさえ、様々なパターンが観察される。さらに各教科ごとにみても、そこで出題されてい

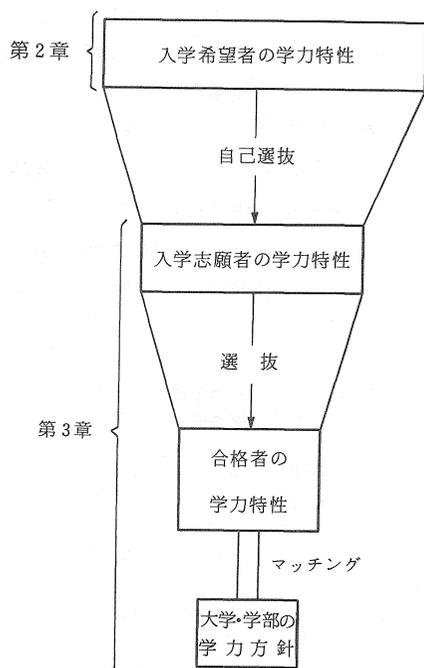
る分野によって得手、不得手があるのである。このような単純な例を挙げるだけでも、合計得点のみを学力とみなすことがいかに多様性を封じてしまう立場に立つものであるかがわかる。われわれは、最小限度、5教科の個々の得点のパターンを見ていくことが必要であるとする。これまでにいくつかの大学で、入学者の学力が均一化してきたといわれてきたが、このような多次的な立場に立つことによって入学者の学力の個性、多様性が浮かび上がって来るのではないか。そしてその認識のもとに大学側が教育に一層の工夫を施せば、学生の学ぶ意欲がこれまで以上に湧き上がってくるのではなかろうか。

以上のような問題意識を背景にわれわれは、各大学が教育のために、さらにそれに立脚した入試方法の改善のために、共通1次試験の持つ情報を十二分に利活用できるように基礎資料を提供すべく研究を進めることにした。まず研究の第一歩として、全受験者を学力の特徴によっていくつかのグループに分類し、その分類に基づいて各大学・学部によいような層が集まってくるか、全体像をえがいてみることにした。そのために、各大学受験者の共通1次試験5教科ごとの得点を標準化し、それらの大小順に教科を並べた。この5教科の順位パターンを学力特性と名づけた。さらに、学力特性を上位2教科に着目して類別し、10の学力型を導入した。一方、各大学の選抜試験における共通1次試験と2次試験の5教科別配点合計を大小順に並べ、5教科の順位パターンを求めた。そしてこれを、各大学・学部が重視している教科順位のパターンとみなして、学力方針と名づけた。これらを具体的に指標化して、

- (1)全志願者を学力特性及び学力型で分けると、実際にどのような分布をしているか、
- (2)各大学・学部の合格者は、実際にどのような

な学力特性を持っているか、とくに大学・学部の学力方針とのマッチング（合致）の状況はどうか、
 を調べ、その結果を考察することにした。

下図は、大学・学部への入学希望者集団の学力特性が、募集要項、共通1次試験、2次試験を経てしぼりこまれていく過程を示したものである。本論文の構成をこの過程に則して記すと、第2章は図中の入学希望者の学力特性を考察するものであり、第3章は入学志願者の学力特性及び合格者の学力特性と大学・学部の学力方針とのマッチングの状況を調べるものである。



第1章 学力と学力特性

1.1 学力、学力特性及び学力型の構成

学力とは何かを定義するのはきわめて難し

い。共通1次試験において測られている学力のみ取り上げても、そこには5教科に共通している学力、教科特有に見られる学力、2次試験や大学における成績等の目的変数が設定されてはじめて明らかになる学力等きわめて多様性に富んだものが潜在していると思われる。本報告では、共通1次試験5教科の得点のみを用いて学力を指標化し、学力特性を構成することにした。学力を論ずるとき、本来ならば2次試験の成績をも考慮しなければならない。しかし以下の理由で今回の報告は、各受験者の共通1次試験5教科ごとの得点のみを用いることにした。まず、(a)大学入試センターでは各大学の2次試験成績の情報が得られないこと、(b)大学・学部によって2次試験問題の内容が異なり、全大学共通の尺度となる各教科の学力を構成しにくいこと、一方、(c)共通1次試験は全志願者に対して共通性を持っていること（問題内容、解答時間等）、(d)共通1次試験で測られている学力は、2次試験で測られているその基礎と考えられること、を考慮したためである。

学力を指標化し学力特性を構成する際、二つの立場が考えられる。一つは、集団としての学力を指標化していく立場である。われわれは、先に学部を主体とする募集単位ごとに志願者及び合格者の共通1次5教科別得点分布を求め、平均得点、標準偏差、歪度を計算した。そしてそれぞれの統計量別に5教科間の大きさを比べて、学力水準（平均得点）の順位パターン、学力等質性（標準偏差）の順位パターン等を求め、その募集単位の学力方針とのマッチング（合致）の状況を調べた⁽²⁾。この立場では、各募集単位の志願者及び合格者の集団としての大局的な特徴をつかむことができ、大学教育及び入試方針の工夫にも反映させることができる。しかしながら、学力方針に合致していない集団について、具体

的にどのような学力を持ったものが含まれているかが捨象されてしまう。そこで個々人の5教科の学力(5教科それぞれの学習到達度)を指標化し、教科間の学力差のパターンによって学力特性を構成していく立場が考えられる。われわれは、(a)全受験者の学力特性の実態を捉えておきたいこと、(b)個人の学力特性を捉えておく方がよりきめ細かい教育方針や入学政策を立てることができること、(c)個人の学力特性を類別して、学力型というべき上位概念を構成する可能性が開けること、(d)集団としての学力の指標化をすすめると、学力方針の明確な学部のみ対象となるために、学部数が少なく偏りが出てしまうこと、を考慮して後者の立場に立って分析をすすめることにした。

個人の学力の具体的指標化及びそれに基づいた学力特性の特定方法は、以下の通りである。まず、志願者*i*の共通1次試験5教科のうちの1教科*j*の標準得点 y_{ij} を以下の定義式で表し、志願者*i*の教科*j*の学力の到達度とみなす。なお、理科と社会科は、それぞれの教科で選択された2科目の合計点を標準得点に変

換する。

$$y_{ij} = (x_{ij} - \bar{x}_j) / S_j$$

$$(i=1, \dots, n; j=1, \dots, 5). \quad (1)$$

ここで x_{ij} は、志願者*i*が共通1次試験教科*j*でとった素得点(200点満点)、 \bar{x}_j 、 S_j はそれぞれ全志願者集団について教科*j*の平均得点と標準偏差を表す。 n は、全志願者数である。

(1)式から y_{ij} は志願者*i*の教科*j*の素得点 x_{ij} が、平均得点 \bar{x}_j から正あるいは負の方向に標準偏差の大きさを単位として何倍だけ離れているかへだたりを示す量である。周知のように、5教科ごとに標準得点化することは、5教科すべてを平均0点、標準偏差1点にそろえたことに相当する。したがって、5教科の素得点分布がそれぞれ完全な正規分布をしているならば、個人の標準得点は各教科内でその個人がどれだけの成績範囲にあるかを示しており、教科間学力の比較が可能になる。

表1-1は、各年度について共通1次試験5教科の平均得点及び標準偏差を示したものであり、表1-2は、表1-1に基づき各教科200点(満点)と0点の標準得点を計算したものである。

表1-1. 昭和54~61年度志願者についての共通1次試験の平均点と標準偏差
(上段が平均点, 下段が標準偏差)

昭和 年度	54年度	55年度	56年度	57年度	58年度	59年度	60年度	61年度
理 科	118.19	123.74	124.36	142.25	139.13	147.46	134.08	131.99
	37.54	27.87	32.14	29.12	32.70	31.55	30.09	30.17
数 学	159.18	155.75	135.89	131.11	152.22	121.89	125.40	134.03
	39.05	41.57	47.64	43.04	42.54	50.05	46.60	46.14
外国語	128.27	98.79	114.09	122.70	125.69	121.71	123.64	132.30
	29.49	32.51	33.41	35.36	32.98	33.31	30.67	33.58
国 語	134.54	142.39	137.52	140.18	134.40	129.20	141.64	125.06
	22.89	23.28	23.21	24.94	23.45	25.18	21.51	24.41
社 会	119.32	125.47	134.02	122.08	126.83	134.19	131.54	133.92
	26.07	26.03	23.62	26.84	27.01	26.45	24.99	22.84

表1-2. 共通1次試験5教科200点(満点)及び0点に相当する標準得点

	54年度		55年度		56年度		57年度	
	200点	0点	200点	0点	200点	0点	200点	0点
理科	2.179	-3.148	2.736	-4.440	2.354	-3.869	1.983	-4.885
数学	1.045	-4.076	1.065	-3.747	1.346	-2.852	1.601	-3.046
外国語	2.432	-4.350	3.113	-3.039	2.571	-3.415	2.186	-3.470
国語	2.860	-5.878	2.475	-6.116	2.692	-5.925	2.398	-5.621
社会	3.095	-4.577	2.863	-4.820	2.793	-5.674	2.903	-4.548
	58年度		59年度		60年度		61年度	
	200点	0点	200点	0点	200点	0点	200点	0点
理科	1.862	-4.255	1.665	-4.674	2.191	-4.456	2.254	-4.375
数学	1.123	-3.578	1.561	-2.435	1.601	-2.691	1.430	-2.905
外国語	2.253	-3.811	2.350	-3.654	2.490	-4.031	2.016	-3.940
国語	2.797	-5.731	2.812	-5.131	2.713	-6.585	3.070	-5.123
社会	2.709	-4.696	2.488	-5.073	2.740	-5.264	2.893	-5.863

表1-2より数学の満点は、他の教科に比べ標準得点は低くなり、逆に0点は高くなっていることが見てとれる。また、たとえば昭和61年度の数学の満点にあたる標準得点を持つ理科、外国語、国語、社会の素得点を求めると、それぞれ175.12点、180.31点、159.96点、166.57点に相当する。したがって各科目についてこれらの点数より高い素得点を標準得点に変換すると、数学の満点の標準得点よりも高いということになる。共通1次試験数学の全志願者の得点分布を調べると、いづれの年度も満点(200点)付近に人数が集まる天井効果がみられ、平均得点を引き上げている。しかもその標準偏差が各年度とも最大になるという特徴があるので、満点の標準得点が他教科に比べ低くなっているのである。

次に各志願者の学力特性の具体的な特定方法を示そう。各志願者の共通1次試験5教科ごとの標準得点を求め、その大小順に教科に順番をつける。そしてこの5つ組の順番のパターンを学力特性とみなすのである。たとえば、昭和61年度の共通1次試験で、理科120点、数学150点、外国語150点、国語140点、社会130点をとった志願者

の学力特性を求めてみよう。理科の平均得点、標準偏差は、それぞれ131.99点、30.17点であるから、理科の学力の大きさ、すなわち標準得点は、 $-0.397 = (120 - 131.99) / 30.17$ となる。同様にして残り4教科の標準得点を求めると、数学は、 $0.346 = (150 - 134.03) / 46.14$ 、外国語は、 $0.527 = (150 - 132.30) / 33.58$ 、国語は、 $0.612 = (140 - 125.06) / 24.41$ 、社会は、 $-0.172 = (130 - 133.92) / 22.84$ となる。標準得点の順位を表す番号は、理科5、数学3、外国語2、国語1、社会4であり、5つ組の順番のパターンは、「5 3 2 1 4」となる。これを、この志願者の学力特性とするのである。

表1-1より、各年度について5教科の平均得点と標準偏差は、それぞれすべて異なった値をとっていることがわかる。したがってどの年度についても、各志願者内の標準得点は必ず異なった値になり、一意に順序づけられる。すなわち、ある大きさのバラツキ内におさまる標準得点をすべて同等にみなすという立場を採らないので、教科間の標準得点の差が非常にわづかでも順序をつけてしまうことになる。本論文では、われわれは僅かな差を

も違いとして認める立場をとっている。しかしながら、学力特性の構成に共通1次試験1回のみ得点を用いていることもあって、今後、学力達成度の指標化の在り方も含め、今回導入した学力特性の安定性の検討が必要となろう。

5教科の順位パターンすなわち学力特性の種類は、 $5! = 120$ 通り考えられる。これら120通りの学力特性それぞれに一致している志願者数が、実際にどれだけいるか捉えておくことは興味深い。われわれは、さらに考察を容易にするために、これら120通りの学力特性を類別することにした。本論文では、便宜的に標準得点の大きさが1位及び2位である(順序は問わない)2科目に注目して、120通りの学力特性パターンを ${}_5C_2 = 10$ 通りの学力特性の大分類に還元し、これを学力型と呼ぶことにした。なお類別の仕方によって、これら120通りの学力特性パターンから様々な学力型を構成できることを注意しておきたい。

本来、共通1次試験受験者個人の学力特性を構成するには、その受験者の得点が全受験者中何位にあたるかを示す情報を利用すべきなのであるが、本論文では計算が容易であることから標準得点を用いた。したがって標準得点の大小順による5教科の順序づけは、得点順位による順序づけの近似になっていることを注意しておきたい。(5教科別得点分布がすべて正規分布ならば、2つの順序づけは一致する。)

しかし、われわれが協調した点は、個人内の学力水準順位を出発点にして学力特性という互いに等価な類型をまず構成したということである。この立場にたてば、個人の学力水準は、その個人と同じ学力特性に属する受験者集団内でのみ論じることができること、それぞれ異なった学力特性をもつ2個人間につ

いて学力水準の比較をしても意味をもたないことになる。したがってわれわれの立場では、同一の学力特性をもつ集団の中には、学力水準の高いものもいれば低いものもいるといった達成度の幅という概念が重要になる。一方、異なった学力特性間の関係については、たとえば標準得点の和の平均等、集団としての指標間に違いがあるか、また1個人の達成度の伸びによってその学力特性は別の学力特性に移るのか、それとも従来の学力特性の中で学力水準が高くなっていくのか等の興味深い問題が考えられる。

このように、本論文において導入された学力特性という概念によりわれわれは、いくつかの研究方向を得ることができた。

1.2 大学・学部の学力方針の構成

各大学・学部は、入学志願者に向けて募集要項を発行している。募集要項には、共通1次試験の5教科の傾斜配点、2次試験に課す教科科目とその出題内容、さらに2次試験の教科の配点等、入試方針が示されている。これらの情報は大学・学部が、入学者に期待している学力を直截的に表明したものであり、永年にわたる教育経験から形成された結果であると考えられる。当然、ある大学・学部への入学志願者は、自分達がどのような学力特性を期待されているかその募集要項から十分知ることができる。したがって、大学・学部がその2次試験の出題教科の有無や出題内容、出題教科間の重み付けや配点をどのように定めるかによって、そこへ志願してくる集団の学力の多様性や水準が大きく変化することも考えられる。実際に、望ましい学力を持った集団をより多く獲得するために、入試方針の見直しも行われてきた。

志願者の段階で募集要項にそった学力を備えている層をどの程度集めることができたの

か、実際の入学者が募集要項にそった学力を備えているか、そして現実によどのような学力特性を持ったものを選抜したのか、各大学・学部が確認しておくことは、入学後の教育計画の具体化のためにも、2次試験をはじめ入学政策の改善のためにも重要な課題であると思われる。そこでわれわれは、各大学・学部が入学者に期待する学力のパターンを、学力方針として定義した上で指標化し、それと先に導入した学力特性を合格者について求めたものとのマッチング（合致）の実態を調べることにした。学力方針の構成とマッチング（合致）を調べる具体的手続きは以下の通りである。

まず学力方針を指標化する。募集要項には、ほとんどの大学・学部の共通1次試験5教科の傾斜配点及び2次試験教科の配点が示されている。われわれは、各教科ごとに共通1次試験の傾斜配点と2次試験の配点との合計点（2次試験に課されない教科の配点は0点とみなす）を求め、その大きさの順位を教科学力の重視順位と考えることにした。なお、配点の合計点と同じになるときは、同順位と考える。同順位より1つ下位の順位番号は、同順位番号に1を加え、同順位個数による調整はしなかった。このように考えると、各大学・学部ごとに5つ組の順位番号のパターンが得られる。たとえば、ある学部で共通1次試験の教科ごとの傾斜配点が、理科 50点、数学 50点、外国語 50点、国語 50点、社会 100点であり、2次試験では数学、外国語、国語を課し、配点はそれぞれ100点、150点、150点であるとしよう。このとき、合計点は理科 50点、数学 150点、外国語 200点、国語 200点、社会 100点となる。したがって、この学部の学力方針は、「4 2 1 1 3」である。ただし、この指標は、配点合計点の大きさそのものを考慮していない。また大学・学部

によっては、小論文試験、実技試験、面接試験等を入学選抜に用いているが、われわれの場合、特定の教科にかかわる学力のみ取り上げる方針を採ったため、これらもまた考慮していない。

ここで、共通1次試験傾斜配点と2次試験配点との合計点の大きさを教科の重視度と見なす根拠について簡単に触れておきたい。共通1次試験及び2次試験の各教科についてそれらの出題内容を、高等学校学習指導要領に従って検討してみると、共通1次試験で問われている学力は、基本的な学習の積み重ねによって培われるものであり、より進んだ学習の基礎となるべきものであることがわかる。したがってこれは、2次試験における学力の基礎、基盤としての意義を満たしていると思なすことができよう。2次試験として課されている教科において十分な成績をおさめるためには、共通1次試験で測られている一般的、基礎的学習達成度もまた十分でなければならないであろう。

1.3 マッチング（合致）の判定基準

各学部の学力方針にマッチング（合致）している学力特性のものが、合格者のなかによどの程度存在するかは、その学部の学力方針の効果を表すものであり、入試方法の検討、教育計画の工夫につながるものである。各学部の学力方針と合格者の学力特性とのマッチング（合致）を判定する手続きは、以下の通りである。

1.1で述べたように、受験者個人の学力特性において5つ組の順位の中には、同順位のものではなく、必ず異なった順位の集まりになっている。一方、学力方針の方は、同順位のもので出てくる。このため、学力方針と学力特性とが、マッチング（合致）しているかいか判定するために以下の基準に依った。

(1) 学力方針の順位パターンに同順位がない場合：学力方針に示された重視教科の順位パターンと志願者個人の学力特性に示された順位パターンとが完全に一致していれば合致、一つでも一致していなければ合致してないとみなす。

(2) 学力方針の順位パターンに同順位の組がある場合：上位の組から、しかもその中では左から 1,2,3,4,5 と順に番号を付ける。このようにすれば、1 から 5 まで異なった番号を一意に対応づけることができる。これを、対応番号と呼ぼう。次に、それぞれ同順位の組の中だけで対応番号の順列を求める。こうして得られたすべての対応番号のパターンの中に、学力特性のパターンに一致しているものがあれば合致、なければ合致してないとみなす。

たとえば、学力方針が、理科・数学・外国語・国語・社会に対して「1 1 1 2 2」のパターンのとき、「1 1 1」の部分については、「1 2 3」、「1 3 2」、「2 1 3」、「2 3 1」、「3 1 2」、「3 2 1」の 6 通りの順列があり、「2 2」の部分については、「4 5」、「5 4」の 2 通りの順列がある。よって、合計 12 通りのパターンがあり、学力特性が、これら 12 通りのいずれかに一致していれば合致、どれにも該当しなければ合致しないと判定するのである。

このような判定基準にすると、学力方針で同順位の教科数が多いほど学力特性と合致しやすくなる。1 つの学力方針から順列の手続きによって作られる対応番号パターン数は、同順位の教科数が、5 教科のとき 120 通り（どの学力特性も含まれるので必ず合致する）、4 教科のとき 36 通り、3 教科と 2 教科の 2 組あるとき 12 通り、3 教科のとき 6 通り、2 教科と 2 教科の 2 組あるとき 4 通り、2 教科のとき 2 通り、1 教科のとき 1 通

りとなる。学力方針において同順位の教科数が多いということは、われわれの導入した学力特性の観点からは、条件がゆるやかであるとみなすことになる。そこでわれわれは、同じゆるやかな学力方針をもつ学部において、そこに集まる受験生の学力特性に違いがあるかどうかを比較することにした。

1.4 分析対象

われわれが、分析対象とした受験者は、理科と社会科の選択が 2 科目であった昭和 54 年度から 61 年度にわたる共通 1 次試験及び各大学・学部の 2 次試験を受けたものに限定した。したがって、推薦及び 2 次募集合格者は含まれていない。各大学・学部の学力方針とのマッチング（合致）の状況を調べる場合には、昭和 61 年度のデータに限定した。

分析対象となった大学・学部は、正確には入学者選抜を行う単位（募集単位）に置き換えて考えなければならない。われわれの分析で取り上げることができたのは、共通 1 次試験 5 教科の傾斜配点と 2 次試験教科の配点を公表しているもののうち、以下の条件を考慮して選ばれた 108 募集単位である。

通常、募集単位として考えられるのは、学部あるいは学科である。学部単位、学科単位で入学者選抜を行う方式をそれぞれ学部一括募集、学科単位募集と呼ぶことにする。学科単位募集の場合、同学部に属する 2 学科で 2 次試験の教科、科目の違いなど入試政策が異なることがある。しかも、われわれが利用できる共通 1 次試験関係のデータでは、学部段階の志願・合格状況までしか特定できない。そこで今回は、学部一括募集を行っている国公立大学の昼間課程学部限定した。こうして得られた募集単位のうち、2 次試験に解答する教科を受験生に選択させているものがある（その多くは、経済系の学部である）。われ

表1-3. 分析対象の募集単位

	募集単位名	学部数		募集単位名	学部数
理 科 系 分 野	医学部	33	文 科 系 分 野	法学部	13
	歯学部	12		経済学部	11
	薬学部	6		文学部	6
	水産学部	3		教育学部	5
	理学部	2		人文学部	2
	生物生産学部	1		人間科学部	1
	農学部	1		教養学部	1
	看護学部	1		社会福祉学部	1
	理 I	1		社会学部	1
	理 II	1		経営学部	1
	理 III	1		商学部	1
	計	62		文 I	1
		文 II	1		
		文 III	1		
		計	46		

われの持つデータでは、個々の受験者の選択教科を特定できないために学力方針とのマッチングの状況がわからない。そこでこれらの募集単位も除くことにした。残った募集単位のうち、学力方針のパターンが「1 1 1 1 1」となるものは、すべての受験者の学力特性がそれとマッチング（合致）してしまう極端な例となるので、集計の段階で除くことにした。

こうして選ばれた 108 募集単位の内訳を、表1-3 に示す。表からわかるように、分析対象となった募集単位は、全体の4分の1程度であり、医歯系はほぼひろえたものの理工系が少ないなど偏りがあることを注意しておきたい。

1.5 分析手順

第2章では、まず昭和61年度について120の学力特性に対してどれだけの規模の受験生が実際に存在したのか、その分布を求める。次に10の学力型についてそれに該当する受験生の規模及び合格率を調べる。さらに学力型の特徴を、以下の点からみていく。

(1) 標準得点合計点の分布をみたとき、学力型によってその特徴に違いがあるか、

(2) 受験生を現役・浪人別、男女別の属性でみたとき、学力型によってその構成比率に差異があるか、

(3) それぞれの学力型に属する受験生は、実際にどのような学部志願しているのか、

(4) 昭和54年度から61年度まで、受験生の学力型の規模は、安定していたのか、いなか。

第3章では、108 募集単位の学力方針とそこに集まる受験生の学力特性とのマッチング（合致）の実態を見ていくために、以下のような分析を行う。

(1) 108 募集単位の学力方針を分類し、採用品学部との関係をみたとき、そこに特徴がみられるか、

(2) 学力方針を、理系のみ採用、文系のみ採用、理系・文系共に採用のものと3分類したとき志願者の学力型に特徴がみられるか、

(3) 志願者集団と合格者集団の学力型の間にどのような関係があるか、

(4) 学力方針と合格者の学力特性とのマッ

チング（合致）の状況はどうか。

最後に、第4章において、得られた結果のまとめと考察及び今後の課題について述べることにする。

<注>

- (1) 国立大学入学者選抜研究連絡協議会研究報告書 第1号(1981年3月)から 第7号(1986年12月)まで、
「高校調査書・共通1次学力試験・2次試験・入学後の成績間の相関分析の方法論的研究(研究代表者 肥田野 直)」、『昭和58年度科学研究費補助金〔総合研究(A)〕研究成果報告書』,1984年3月、
「共通1次の成績を共通尺度とした高校・共通1次・大学2次・入学後の成績間の追跡研究(研究代表者 内田良男)」、『昭和60年度科学研究費補助金〔総合研究(A)〕研究成果報告書』,1986年3月等にまとめられている。
- (2) この成果の一部は、以下の論文にまとめられている。
岩坪秀一・池田輝政・岩田弘三「入学志願者集団と合格者集団の5教科学力パターンについて」、『大学入試フォーラム』No. 10, 1988年
(岩坪秀一)

第2章 全受験者の学力型の特徴

本章では、学力特性について、以下の点を明らかにしていく。(1)先章で述べた120の各学力特性について、受験者集団の規模(人数)、合格率等をみていく。(2)この学力特性をより集約した、10の学力型を具体的に提示する。以下、この学力型について、次の視点から分析を加えていく。(3)各学力型の規模(人数)と合格率。(4)各学力型の達成水準。(5)各学力型と受験生の属性(現役・浪人,男女)との関係。(6)各学力型の主な志望学部。(7)各学力型に属する受験生の割合と合格率の年度変化。

2.1 学力特性と学力型の規模・合格率

それでは、今後の分析で用いる10の学力型を、表2-1をもとにして具体的に説明していこう。表2-1は、120の学力特性に属する受験生が、どの程度いるのかをみたものである。表は10の学力型別に示してある。

まず、表の見方を説明しておこう。左端の「学力特性」の欄は、5教科の順位をもとにした120の学力特性に、便宜上番号を付けたものである。以下の表の見方は、学力特性12を例にとって説明していく。「学力特性」の欄の横に、理科から社会までの5教科の欄があり、そこには1から5までの数字が入っている。これは、その教科の学力が何番目に高いかを示している。学力特性12は、「数学—理科—社会—国語—外国語」の順に、各教科の学力が高いことになる。学力の高低による教科の並びがそのような順になった者は、昭和61年度の国公立大学全志願者のうち1.15%(3,530人)、国公立大学全合格者の1.24%(1,349人)いた。この2つの構成比は、仮に120全ての学力特性に受験生が均等に出現したとすれば、その期待値(理論値)は0.83%(=100÷120)となるはずである。この表では、この期待値0.83%以上の構成比があるものには、各構成比の横に*印をふっておいた。

また、表の右端の合格指数とは、各学力特性の全合格者に占める構成比率を、全志願者に占める構成比率で割ったものである。学力特性12の合格指数1.08は、1.24÷1.15の値である。この合格指数は、その学力特性をもつ受験生集団の合格率が、国公立大学全志願者の合格率の何倍であったかを示している。この数字が1より大きい場合は、その学力特性をもつ受験生が、国公立大学に比較的多く合格したことを示している。逆に、この数字が1より小さい場合は、その学力特性をもつ受験生が、国公立大学に比較的合格しにくかつ

表2-1. 学力型と学力特性

①理数型

学力特性	理科	数学	外国語	国語	社会	志願者数	合格者数	全志願者に 占める構成比	全合格者に 占める構成比	合格指数
1	1	2	3	4	5	3406	1328	1.108	*	1.101
2	1	2	3	5	4	5446	2301	1.771	*	1.193
3	1	2	4	3	5	2678	984	0.871	*	1.037
4	1	2	4	5	3	4931	2194	1.603	*	1.256
5	1	2	5	3	4	2845	1081	0.925	*	1.073
6	1	2	5	4	3	3534	1456	1.149	*	1.163
7	2	1	3	4	5	4472	1514	1.454	*	0.956
8	2	1	3	5	4	6005	2242	1.953	*	1.054
9	2	1	4	3	5	3236	1084	1.052	*	0.946
10	2	1	4	5	3	5001	1959	1.626	*	1.106
11	2	1	5	3	4	3044	1046	0.990	*	0.970
12	2	1	5	4	3	3530	1349	1.148	*	1.079

②数外型

学力特性	理科	数学	外国語	国語	社会	志願者数	合格者数	全志願者に 占める構成比	全合格者に 占める構成比	合格指数
13	3	1	2	4	5	3435	1057	1.117	*	0.869
14	3	1	2	5	4	4294	1471	1.396	*	0.967
15	4	1	2	3	5	2424	703	0.788	*	0.819
16	4	1	2	5	3	2812	970	0.914	*	0.974
17	5	1	2	3	4	1966	624	0.639	*	0.896
18	5	1	2	4	3	1779	601	0.579	*	0.954
19	3	2	1	4	5	2442	860	0.794	*	0.994
20	3	2	1	5	4	3150	1148	1.024	*	1.029
21	4	2	1	3	5	2205	701	0.717	*	0.897
22	4	2	1	5	3	2437	892	0.792	*	1.033
23	5	2	1	3	4	2133	726	0.694	*	0.961
24	5	2	1	4	3	1974	687	0.642	*	0.982

③外理型

学力特性	理科	数学	外国語	国語	社会	志願者数	合格者数	全志願者に 占める構成比	全合格者に 占める構成比	合格指数
25	1	3	2	4	5	2325	939	0.756	*	1.140
26	1	3	2	5	4	3369	1407	1.096	*	1.179
27	1	4	2	3	5	1379	549	0.448	*	1.124
28	1	4	2	5	3	2215	950	0.720	*	1.211
29	1	5	2	3	4	1179	423	0.383	*	1.013
30	1	5	2	4	3	1341	509	0.436	*	1.072
31	2	3	1	4	5	2060	770	0.670	*	1.055
32	2	3	1	5	4	2619	986	0.852	*	1.063
33	2	4	1	3	5	1473	502	0.479	*	0.962
34	2	4	1	5	3	2042	789	0.664	*	1.091
35	2	5	1	3	4	1408	479	0.458	*	0.960
36	2	5	1	4	3	1467	532	0.477	*	1.024

④国社型

学力特性	理科	数学	外国語	国語	社会	志願者数	合格者数	全志願者に 占める構成比	全合格者に 占める構成比	合格指数
37	4	5	3	1	2	6161	2194	2.003 *	2.014 *	1.005
38	5	4	3	1	2	3950	1369	1.284 *	1.257 *	0.978
39	3	5	4	1	2	4785	1486	1.556 *	1.364 *	0.877
40	5	3	4	1	2	2523	794	0.820	0.729	0.888
41	3	4	5	1	2	3492	1000	1.136 *	0.918 *	0.808
42	4	3	5	1	2	2554	747	0.831	0.686	0.826
43	4	5	3	2	1	4187	1622	1.362 *	1.489 *	1.094
44	5	4	3	2	1	2744	996	0.892 *	0.914 *	1.025
45	3	5	4	2	1	3386	1135	1.101 *	1.042 *	0.946
46	5	3	4	2	1	1759	631	0.572	0.579	1.013
47	3	4	5	2	1	2461	743	0.800	0.682	0.852
48	4	3	5	2	1	1884	624	0.613	0.573	0.935

⑤国外型

学力特性	理科	数学	外国語	国語	社会	志願者数	合格者数	全志願者に 占める構成比	全合格者に 占める構成比	合格指数
49	4	5	1	2	3	4123	1467	1.341 *	1.347 *	1.004
50	5	4	1	2	3	3386	1170	1.101 *	1.074 *	0.975
51	3	5	1	2	4	2441	836	0.794	0.767	0.967
52	5	3	1	2	4	2498	876	0.812	0.804	0.990
53	3	4	1	2	5	1685	502	0.548	0.461	0.841
54	4	3	1	2	5	2113	741	0.687	0.680	0.990
55	4	5	2	1	3	6122	2206	1.991 *	2.025 *	1.017
56	5	4	2	1	3	4399	1548	1.430 *	1.421 *	0.993
57	3	5	2	1	4	3411	1111	1.109 *	1.020 *	0.919
58	5	3	2	1	4	2814	980	0.915 *	0.900 *	0.983
59	3	4	2	1	5	2326	721	0.756	0.662	0.875
60	4	3	2	1	5	2435	798	0.792	0.733	0.925

⑥外社型

学力特性	理科	数学	外国語	国語	社会	志願者数	合格者数	全志願者に 占める構成比	全合格者に 占める構成比	合格指数
61	4	5	1	3	2	3541	1349	1.151 *	1.238 *	1.075
62	5	4	1	3	2	2790	1036	0.907 *	0.951 *	1.048
63	3	5	1	4	2	2211	819	0.719	0.752	1.046
64	5	3	1	4	2	1975	741	0.642	0.680	1.059
65	3	4	1	5	2	2188	829	0.712	0.761	1.070
66	4	3	1	5	2	2228	832	0.725	0.764	1.054
67	4	5	2	3	1	3574	1389	1.162 *	1.275 *	1.097
68	5	4	2	3	1	2612	1051	0.849 *	0.965 *	1.136
69	3	5	2	4	1	2422	961	0.788	0.882 *	1.120
70	5	3	2	4	1	1808	689	0.588	0.633	1.076
71	3	4	2	5	1	2358	965	0.767	0.886 *	1.155
72	4	3	2	5	1	2162	860	0.703	0.789	1.123

⑦数社型

学力特性	理科	数学	外国語	国語	社会	志願者数	合格者数	全志願者に 占める構成比	全合格者に 占める構成比	合格指数
73	4	1	3	5	2	2232	762	0.726	0.700	0.964
74	5	1	3	4	2	1434	445	0.466	0.409	0.876
75	3	1	4	5	2	3020	1079	0.982 *	0.991 *	1.009
76	5	1	4	3	2	1349	428	0.439	0.393	0.896
77	3	1	5	4	2	2294	821	0.746	0.754	1.010
78	4	1	5	3	2	1637	540	0.532	0.496	0.931
79	4	2	3	5	1	1978	743	0.643	0.682	1.060
80	5	2	3	4	1	1400	511	0.455	0.469	1.030
81	3	2	4	5	1	2389	942	0.777	0.865 *	1.113
82	5	2	4	3	1	1313	429	0.427	0.394	0.922
83	3	2	5	4	1	1889	698	0.614	0.641	1.043
84	4	2	5	3	1	1436	504	0.467	0.463	0.991

⑧国数型

学力特性	理科	数学	外国語	国語	社会	志願者数	合格者数	全志願者に 占める構成比	全合格者に 占める構成比	合格指数
85	4	1	3	2	5	2099	557	0.683	0.511	0.749
86	5	1	3	2	4	1727	534	0.562	0.490	0.873
87	3	1	4	2	5	2358	739	0.767	0.678	0.885
88	5	1	4	2	3	1556	459	0.506	0.421	0.833
89	3	1	5	2	4	2229	722	0.725	0.663	0.914
90	4	1	5	2	3	1781	571	0.579	0.524	0.905
91	4	2	3	1	5	2088	656	0.679	0.602	0.887
92	5	2	3	1	4	2202	703	0.716	0.645	0.901
93	3	2	4	1	5	2088	640	0.679	0.588	0.865
94	5	2	4	1	3	1875	586	0.610	0.538	0.882
95	3	2	5	1	4	2288	771	0.744	0.708	0.951
96	4	2	5	1	3	2121	626	0.690	0.575	0.833

⑨理社型

学力特性	理科	数学	外国語	国語	社会	志願者数	合格者数	全志願者に 占める構成比	全合格者に 占める構成比	合格指数
97	1	4	3	5	2	2416	1013	0.786	0.930 *	1.184
98	1	5	3	4	2	1510	567	0.491	0.521	1.060
99	1	3	4	5	2	3410	1468	1.109 *	1.348 *	1.215
100	1	5	4	3	2	1585	541	0.515	0.497	0.964
101	1	3	5	4	2	2536	1002	0.825	0.920 *	1.115
102	1	4	5	3	2	2100	730	0.683	0.670	0.981
103	2	4	3	5	1	2385	973	0.776	0.893 *	1.152
104	2	5	3	4	1	2037	762	0.662	0.700	1.056
105	2	3	4	5	1	2707	1096	0.880 *	1.006 *	1.143
106	2	5	4	3	1	2293	768	0.746	0.705	0.946
107	2	3	5	4	1	2212	817	0.719	0.750	1.043
108	2	4	5	3	1	2205	766	0.717	0.703	0.981

⑩国理型

学力特性	理科	数学	外国語	国語	社会	志願者数	合格者数	全志願者に 占める構成比	全合格者に 占める構成比	合格指数
109	1	4	3	2	5	1348	470	0.438	0.431	0.984
110	1	5	3	2	4	1249	426	0.406	0.391	0.963
111	1	3	4	2	5	1635	594	0.532	0.545	1.026
112	1	5	4	2	3	1540	483	0.501	0.443	0.885
113	1	3	5	2	4	1904	640	0.619	0.588	0.949
114	1	4	5	2	3	1867	570	0.607	0.523	0.862
115	2	4	3	1	5	1865	559	0.606	0.513	0.846
116	2	5	3	1	4	2518	733	0.819	0.673	0.822
117	2	3	4	1	5	1914	574	0.622	0.527	0.847
118	2	5	4	1	3	2913	802	0.947	0.736	0.777
119	2	3	5	1	4	2330	715	0.758	0.656	0.866
120	2	4	5	1	3	2691	766	0.875	0.703	0.804

たことを示している。

この表で、われわれが最初に強調しなければならぬのは次の点である。即ち、120とおりの学力特性全てが実際に抽出されたことである。しかも、表2-1をみれば、最も人数のすくなかった学力特性は、「理科—外国語—国語—社会—数学」といったパターンの者（学力特性29）であることが分かる。このような学力特性を示す受験生でも、割合にして期待値0.83%の1/3を越える0.38%、実数にして1,000人以上もの者が存在しているのである。

ここで10の学力型を提示すると同時に、各学力特性の受験生の規模と合格指数をみていこう。

(1)1から12までの学力特性は、理科および数学の学力が他の教科より上位にくる受験者集団のことである。われわれは、このような学力特性をまとめた学力型を、「理数型」と呼ぶことにした。(以下9つの学力型についても、同様の名付け方をした。)理数型の学力特性に属する志願者・合格者は非常に多い。数学の学力が1番目に高く、社会より国語の学力が高い者(学力特性7・9・11)の合格指数は1を下回っている。しかし、それ以外

の学力特性では、その合格率は全志願者の合格率を上回っている(合格指数が1を越えている)。

(2)13から24までの学力特性をまとめたものを、われわれは、「数外型」と名付けることにした。数外型では、理科の学力が第3番目に高い集団(学力特性13・14・16・20)は多い。しかし、それ以外の学力特性の志願者数・合格者数はそれほど多くない。合格指数はいずれの学力特性でも、1をやや下回っている。

(3)学力特性25から36までが「外理型」である。外理型では、全般的にどの学力特性についても、志願者・合格者構成比は極めて低い。国語の学力が数学および社会より高い者(学力特性33・35)では、合格指数は1に満たない。しかし、それ以外の学力特性については、合格指数はいずれも1を上回っている。

(4)学力特性37から48までが「国社型」である。国社型では、外国語の学力が低い(4番目、5番目の)志願者・合格者はそれほど多くない(学力特性40・42・46・47・48)。ただし、それ以外の学力特性をもつ志願者・合格者は、理数型同様どの学力特性でもかなり多い。合格指数は1前後であり、全志願者集団と同程度の合格率を示している。

(5)学力特性49～60を包摂するのが「国外型」である。国外型では、社会の学力が第4、第5番目に高い学力特性をもった者（学力特性51～54・59・60）は少なくなっている。しかし、それ以外の学力特性をもつ志願者・合格者はかなり多い。合格指数は全般的に1より幾分低い。

(6)学力特性61から72までを含み込んだものが「外社型」である。外社型では、国語の学力が第3番目に高い学力特性をもった者（学力特性61・62・67・68）の比率は比較的高い。ただし、それ以外の学力特性では、志願者数・合格者数はそれほど多くない。合格指数は全て1以上である。

(7)学力特性73～84が「数社型」である。一部の学力特性を除けば、数社型に属する志願者数・合格者数はかなり低い。合格指数は1前後であり、それほど悪くない。

(8)学力特性85～96からなるのが「国数型」である。国数型に属する志願者・合格者は、どの学力特性をみても極めて少ない。合格率は、全志願者の8割程度である。

(9)学力特性97から108までが「理社型」である。どの学力特性をみても、理社型に属する志願者・合格者は極めて少ない。合格指数

は1前後であり、むしろ高い方である。

(10)学力特性109～120が「国理型」である。国理型では、国語の学力が最も（1番目に）高く、社会より数学の学力が低い者（学力特性116・118・120）の比率は高くなっている。しかし、それ以外に、それほど多くの志願者集団を有する学力特性は見当たらない。合格指数も1より低いものが多い。

ここで、10学力型の志願者・合格者構成比、合格指数を表2-2にまとめておこう。全志願者に占める構成比が最も多いのは、理数型（15.65%）である。以下、国社型（12.97%）、国外型（12.28%）、数外型（10.10%）と続く。各学力型の構成比が等しければ、その値は10%となるが、この値以上の志願者構成比を示すのは、昭和61年度についてはこの4タイプだけであった。しかも、この4タイプだけで全志願者の51.0%を占めている。⁽¹⁾

合格指数に関しては、理数型、外理型、外社型、理社型の4つの学力型が1以上の値を示している。

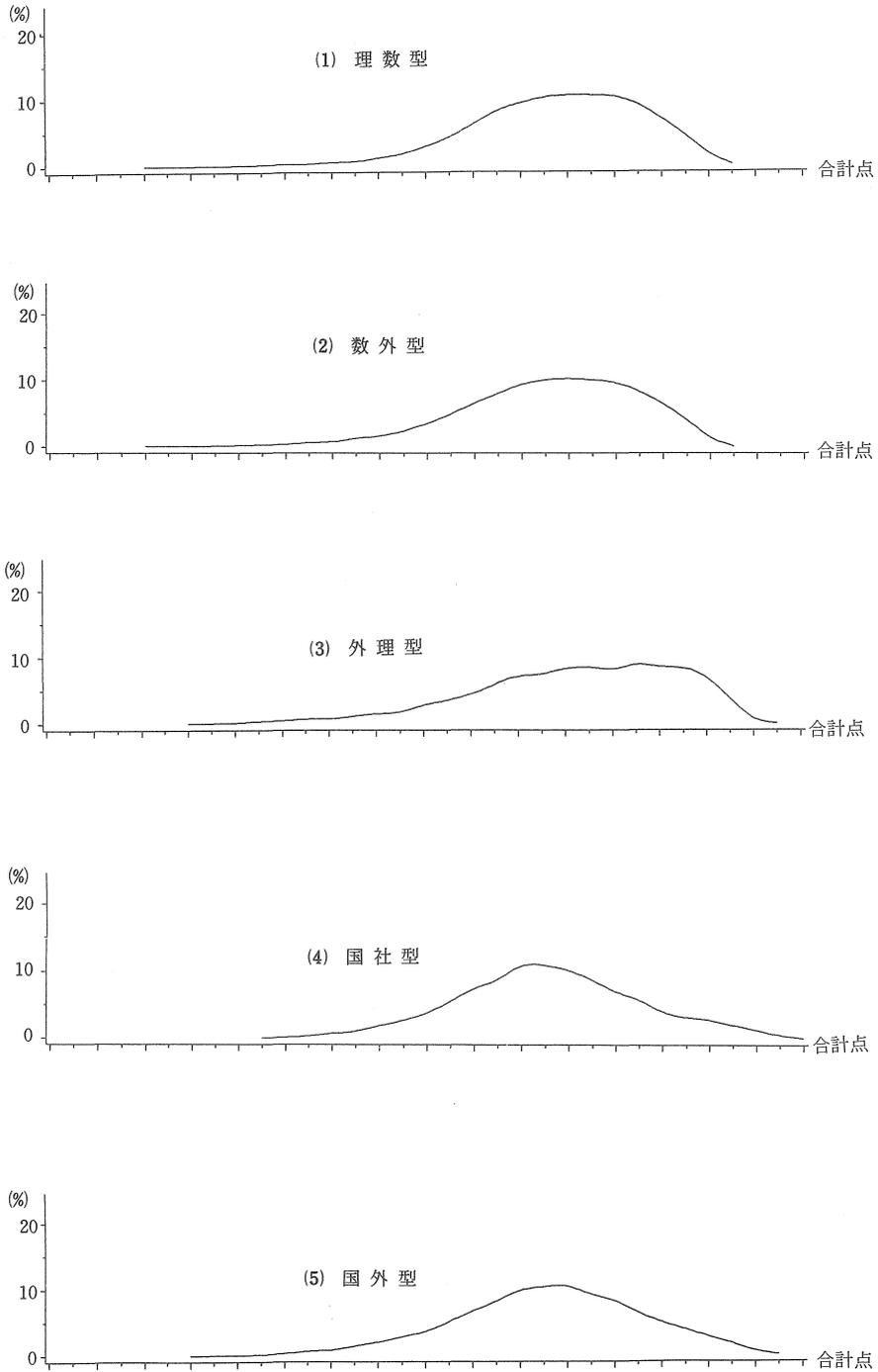
2.2 学力型と達成水準

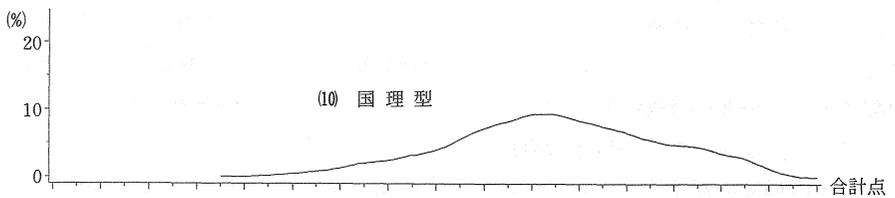
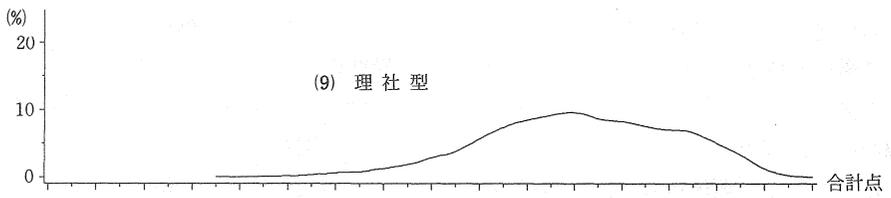
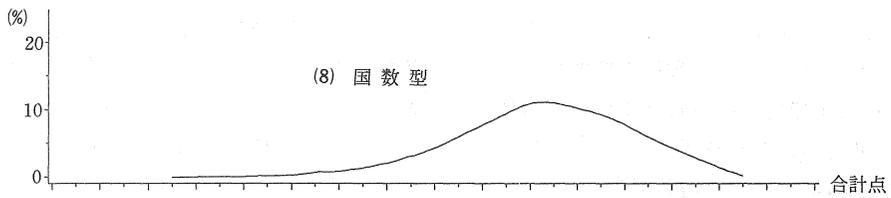
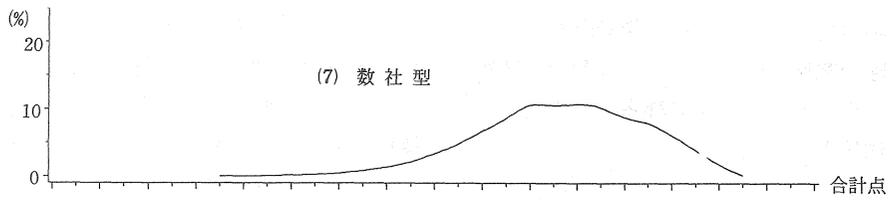
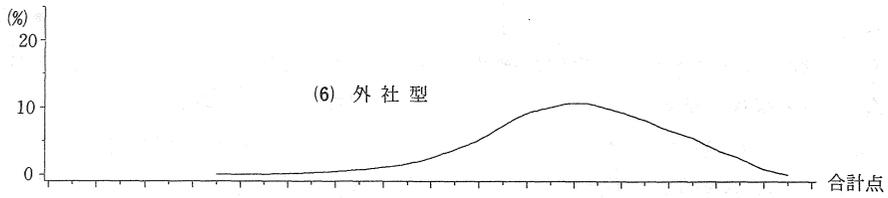
以上では、受験生の中には、各学力特性・各学力型を示す者がどの程度いるのかを明ら

表2-2. 10学力型の志願者・合格者構成比

学力型	志願者数 (人)	合格者数 (人)	全志願者に占 める構成比 (%)	全合格者に占 める構成比 (%)	合格指数
理数型	48128	18538	15.65	17.02	1.087
数外型	31051	10440	10.10	9.58	0.949
外理型	22877	8835	7.44	8.11	1.090
国社型	39886	13341	12.97	12.25	0.944
国外型	37753	12956	12.28	11.89	0.969
外社型	29869	11521	9.71	10.58	1.089
数社型	22371	7902	7.27	7.25	0.997
国数型	24412	7564	7.94	6.94	0.845
理社型	27395	10503	8.91	9.64	1.082
国理型	23774	7332	7.73	6.73	0.871
計	307516	108932	100.00	100.00	1.000

図2-1. 各学力型の5教科標準得点合計点の分布





かにしてきた。以下の節では、各学力型はどのような特徴をもっているかを、いくつかの点からみていくことにする。まずここでは、各学力型と5教科の達成水準（5教科の標準得点の合計点）の関係に焦点を当ててみよう。

先述のように、全志願者の合格率以上の合格率を示したのは、理数型、外理型、外社型、理社型の4つの学力型であった。われわれは、各個人ごとに5教科の標準得点の合計点を算出し、学力型ごとにその平均値を計算してみた。実際の数値は省略するが、5教科の標準得点合計点において、全志願者の平均値より高い平均値を示したのは、これら4つの学力型のみであった。しかし、平均値の高低だけからでは、どの学力型に5教科の標準得点合計点が極めて高い受験生が存在するか、という点などについては論じれない。

そこでわれわれは、5教科の標準得点合計点の分布にまで目を向けねばならない。図2-1は、学力型ごとにこれを図示したものである。この図の横軸は5教科の標準得点の合計点、縦軸はそれぞれの標準得点合計点をとった者の割合を示している。縦横両軸のスケールは、10の学力型全ての図で共通している。

ここで最初に強調しておきたい点は、どの学力型の分布も大まかにみれば、ほぼ同じような幅を持ち、似たような分布をしていることである。つまり、標準得点合計点の高い受験生や低い受験生が、いずれかの学力型に集中している傾向はみられなかった。しかし詳細にみると、学力型ごとに幾分の差異がみられる。以下、この細かな差異を記述していくことにしよう。

学力型ごとに、分布の両端の裾の引き具合が異なっている。まず、標準得点合計点最下位の者が、どの程度の標準得点合計点を取っているかについてみてみよう。①10の学力型の中で、最も低い標準得点合計点（横軸のスケールで、左端より4ポイント上の得点）を取っている者は、理数型、数外型の2つの学力型にしかみられない。②ついで標準得点合計点の低い受験生を有するのは、国数型である。国数型には、横軸のスケールで、左端より5ポイント上の得点取得者が存在する。即ち、数学の学力が上位にくる学力型には、標準得点合計点の極めて低い受験生がいることが分かる。③次が外理型と国外型で、横軸のスケールで、左端より6ポイント上の得点にしか達しない受験生が存在している。④外社型、数社型、理社型、国理型の4学力型では、標準得点合計点の最低は、左端より7ポイント上となる。⑤標準得点合計点の最低が最も高いのは、国社型である。国社型では、標準得点合計点の最も低い者でも、左端より9ポイント上の標準得点合計点を取っている。理数型や数外型と較べると、標準得点合計点の最低は、5ポイントも上になっている。

それでは、標準得点合計点最上位の者の場合はどうであろうか。①国社型、理社型、国理型といった、国語、社会、理科の中のそれぞれ2教科の組み合わせで、学力が上位にくる3つの学力型では、横軸のスケールで、右端（標準得点合計点が最も高いところ）に位置する受験生が存在する。②理数型、数外型、数社型、国数型といった、数学の学力が上位にくる学力型では、横軸のスケールでこれより3ポイント下の得点を取った受験生までしか存在しない。③外理型、国外型、外社型といった、外国語の学力が上位にくる、残りの3つの学力型はこの中間である。この3つの学力型はいずれも、横軸のスケールで右端より1ポイント下が標準得点合計点の最高になっている。

第1章で述べたように、標準得点合計点が最上位にくる受験生に限って考えれば、数学の学力が他の教科より高い者は、他の教科で

は極めて高い得点を取っていないことになる。これが、数学の学力が上位にくる学力型で、標準得点合計点の極めて高い受験生がいない理由と考えられる。

分布の裾の引き具合以上に、われわれの関心を引くのは分布の形状であろう。①国社型、国外型、(国理型)、国数型といった、国語の学力が上位にくる学力型、および外社型では、ほぼ対称形分布になっている。②理数型、数外型、数社型といった、数学の学力が上位にくる学力型の分布は、標準得点合計点が高い方で極端な頭打ちになっている。③国語・外国語・社会といった文科系タイプの教科の中の1つと、理科との組み合わせで学力が上位にくる学力型の分布は、異なる2つの分布を重ね合わせたような、台形に近い形状を示している。この極端な例が外理型、理社型である。同様に、国理型にも幾分このような傾向

がみられる。

2.3 学力型と受験生の属性

それでは、人数において各学力型の中心を占めるのは、現役・浪人、男女いずれの属性をもった者達なのであろうか。図2-2は、10学力型ごとに、4つの属性に分けられる受験生の構成比をみたものである。

まず、現役、浪人の別からみてみよう。昭和61年度では、男子志願者の場合、現役：浪人の比率は全体で約10：4である。同様に、女子志願者では約10：3である。どの学力型についてみても、男女別にみた現役：浪人の比率は、ほとんど変わっていない。⁽²⁾ 学力型の構成に関して、最も特徴的なのは男女比である。よって、ここでは、男女の比率にのみ焦点を当てていくことにした。なぜなら、現役：浪人の比率については、これら男女の常に一定比率が、現役もしくは浪人と考えればよいからである。

巷間では、一般に女子は、外国語、国語、社会といった、いわゆる文科系タイプの教科を得意とし、理科、数学といった、いわゆる理科系タイプの教科を不得意とする者が多いといわれる。この一端はこの図からも窺われる。

図をみると、最も女子の比率(約5割)が高いのは、国外型である。以下、女子比率の高いものから並べると、国社型、国数型、国理型の順になる。(これらの学力型の、女子比率は、いずれも3割前後である。)国語の学力が上位にくる学力型では、女子の比率が比較的多い。逆に、最も女子の比率(約1割)が低いのは、理数型である。さらに理社型、数社型でも、女子比率は1割前後である。このように、数学・理科・社会の中のそれぞれ2教科の組み合わせで、学力が上位にくる学力型をもった女子受験生は、極めて少ない。

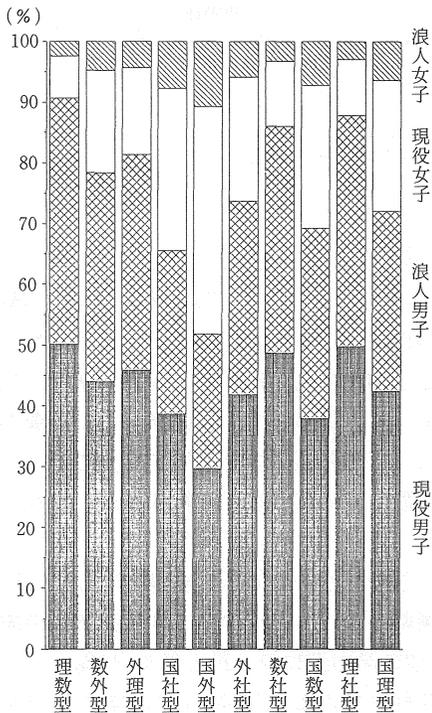


図2-2. 学力型と受験生の属性

表2-3. 学部系統分類

学部系統名		該 当 学 部 名
(大分類)	(小分類)	
①文科系	1 法学系	法学部, 北海道大学文III, 東京大学文 I
	2 文科総合系	人文学部, 法文学部, 法経学部, 人間科学部, 北海道大学文 I・文 II
	3 人文・社会科学系	文学部, 人文社会科学学部, 文教育学部, 教育学部, 外国語学部, 社会学部, 社会福祉学部, 東京大学文III
	4 経済学系	経済学部, 経営学部, 商学部, 商経学部, 東京大学文 II
②文理総合系	5 教員養成系	教育学部 (教員養成), 体育学部, 筑波大学体育専門学群
	6 芸術系	美術学部, 美術工芸学部, 音楽学部, 筑波大学芸術専門学群
	7 家政学系	家政学部, 生活科学学部, 看護学部
	8 文理総合系	教養学部, 総合科学学部, 文理学部, 学芸学部, 図書館情報学部, 筑波大学第 1～3 学群
③理学・農学系	9 理学系	理学部, 東京工業大学第 1 類
	10 農学・水産学系	農学部, 園芸学部, 畜産学部, 水産学部, 生物生産学部, 繊維学部, 北海道大学水産類, 東京大学理 II
	11 理工科総合系	理工学部, 北海道大学理 I～理 III, 東京大学理 I
④工学系	12 工学系	工学部, 基礎工学部, 工芸学部, 芸術工学部, 電機通信学部, 鉱山学部, 情報工学部, 商船学部, 東京工業大学第 2～6 類
⑤医歯薬系	13 薬学系	薬学部
	14 歯学系	歯学部
	15 医学系	医学部, 筑波大学医学専門学群, 東京大学理 III

2.4 学力型と志望学部

それでは、それぞれの学力型に分類される受験生は、どのような学部志願しているのだろうか。ここでは、いくつかの似た性格を持つ学部の集合体である、学部系統ごとに、この点を明らかにしていくことにする。各学部系統に分類された学部は、表2-3のとおりである。この学部系統分類は、受験機会が複数化された昭和62年度のデータをもとに、池田輝政等が数量化Ⅲ類を用いて、併願傾向の強さによって類似度の高い学部をまとめたものをもとにしている。⁽³⁾

図2-3は、10の学力型に属する受験生が、

どの程度各学部系統に志願しているのかをみたものである。①文科系学部への志願が最も多いのは外社型であり、この学力型に類別される受験生の約6割が、文科系の学部志願している。②ついで文科系学部への志願が多いのは、国外型、国社型である。この2つの学力型に属する受験生の約5割が、文科系の学部志願している。以上3つの学力型を持った受験生からの、理学・農学系、工学系、医歯薬系といった理科系3学部系統への志願は、他の学力型に較べ最も低く、15%を少し上回る程度である。(この3つの学力型の中では、特に国社型で、理学・農学系に志願する

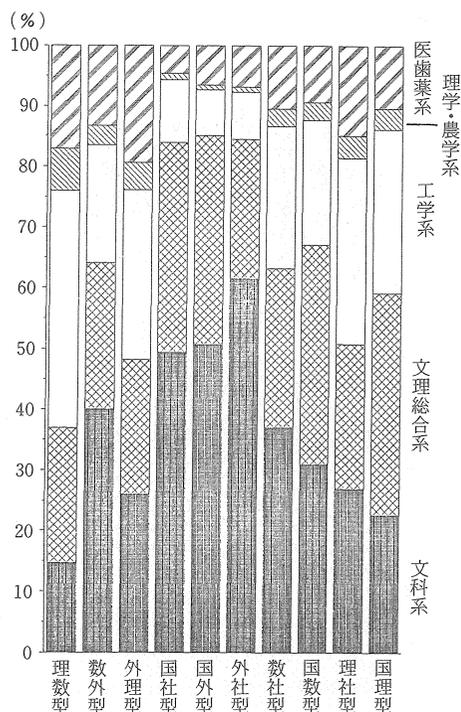


図2-3. 各学力型の志望学部

傾向が強く、医歯薬系に志願する傾向は弱い。)

それでは、理科系3学部系統への志願傾向が強いのは、どのような学力型なのであろうか。③最も理科系3学部系統への志願率が高く、文科系学部への志願率が低いのは、理数型である。理数型からの理科系3学部系統への志願は約65%にも達する。(中でも、工学系および理学・農学系学部へ志願する者の割合は、他の学力型に較べて極めて高い。)逆に、この学力型からの文科系学部への志願は約15%に過ぎない。④ついで理科系3学部系統への志願傾向が強いのは外理型、理社型であり、これらの学力型に属する受験生の半数以上が、理科系3学部系統に志願している。(医歯薬系学部への志願に限ってみれば、他の学力型に較べて、外理型受験生の志願傾向が最も強い。医歯薬系学部への志願傾向は、理数

型および理社型を、若干ではあるが上回っている。)しかも、この2つの学力型を持った受験生のうち、文科系学部へ志願しているものは、25%程度に過ぎない。⑤外理型、理社型について、理科系3学部系統への志願傾向が強いのが国理型であり、国理型受験生の約40%が理科系3学部系統へ志願している。国理型では、外理型、理社型より、むしろ文科系学部への志願率(20%強)は低くなっている。

残りの3つの学力型については、数外型では文科系志願者の割合が幾分大きく、国数型では若干理科系3学部系統志願者の割合が大きい。しかし、⑥数外型、数社型、国数型の3つの学力型では、文科系学部と理科系3学部系統へ志願した者の割合はほぼ同率であると考えてよいものと思われる。(この3つの学力型の中では、数外型で医歯薬系学部への志願が比較的多い。)

つまり、①外社型、国外型、国社型といった、国語、社会、外国語の中のそれぞれ2教科の学力が上位にくる受験生は、専ら文科系の学部へ志願している。そして、理科系3学部系統への志願は極めて少ない。これら3学力型は、文科系タイプの学力型と考えられる。②理数系、外理型、理社型、国理型といった理科に強い受験生は、多くの者が理科系3学部系統に志願しており、文科系学部へ志願している者はそれほど多くない。これら4学力型は、理科系タイプの学力型と考えられる。③数外型、数社型、国数型の3つの学力型は、文科系・理科系の2つのタイプの受験生が混在した学力型と考えられる。

2.5 学力型の年度変化

ところで、われわれの用いた、学力型は年度間で安定したものなのだろうか。最後に学力型の規模、合格率の年度変化をみていくことにしよう。

(1) 志願者

(2) 合格者

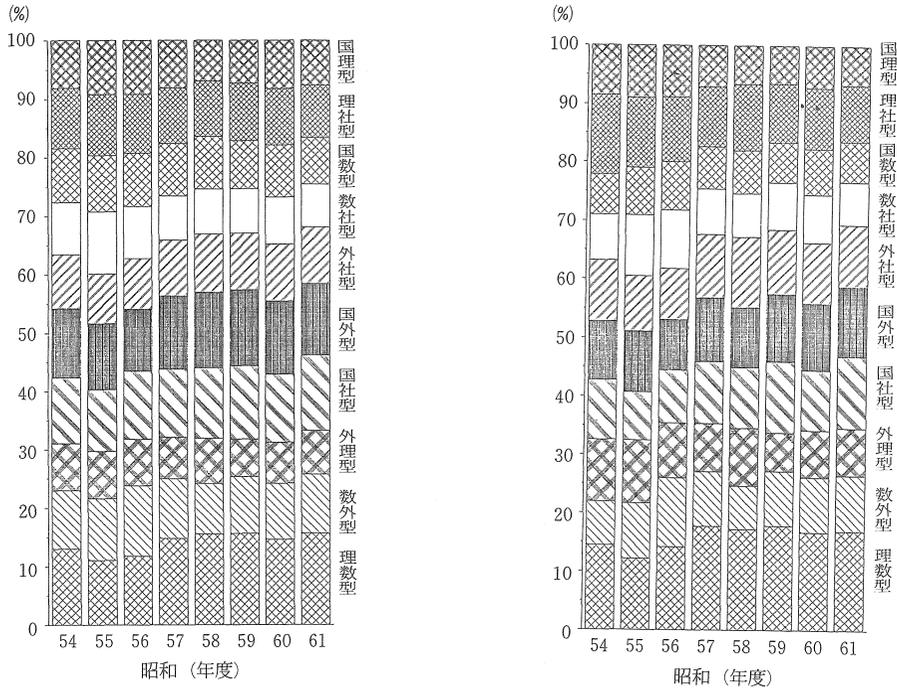


図2-4. 学力型の規模の年度変化

表2-4. 昭和54～61年度の志願者についての学力型別合格指数

昭和 学力 特性類型	54年度	55年度	56年度	57年度	58年度	59年度	60年度	61年度
理 数 型	<u>1.106</u>	<u>1.101</u>	<u>1.206</u>	<u>1.200</u>	<u>1.114</u>	<u>1.146</u>	<u>1.149</u>	<u>1.087</u>
数 外 型	0.756	0.908	0.980	0.920	0.859	0.959	0.982	0.949
外 理 型	<u>1.334</u>	<u>1.319</u>	<u>1.181</u>	<u>1.155</u>	<u>1.283</u>	<u>1.034</u>	<u>1.141</u>	<u>1.090</u>
国 社 型	0.893	0.785	0.779	0.908	0.850	0.963	0.882	0.944
国 外 型	0.847	0.912	0.802	0.866	0.793	0.884	0.909	0.969
外 社 型	<u>1.124</u>	<u>1.108</u>	<u>1.018</u>	<u>1.134</u>	<u>1.198</u>	<u>1.134</u>	<u>1.066</u>	<u>1.089</u>
数 社 型	0.892	0.975	<u>1.120</u>	<u>1.030</u>	0.985	<u>1.070</u>	<u>1.012</u>	0.997
国 数 型	0.736	0.849	0.909	0.810	0.824	0.826	0.891	0.845
理 社 型	<u>1.331</u>	<u>1.145</u>	<u>1.106</u>	<u>1.075</u>	<u>1.187</u>	<u>1.032</u>	<u>1.077</u>	<u>1.082</u>
国 理 型	<u>1.037</u>	0.977	0.958	0.876	0.958	0.886	0.875	0.871
全志願者の 合格率	29.52	33.68	35.28	36.34	35.26	36.28	35.15	35.42
志願者総数	334,205	303,332	294,214	288,770	297,880	289,913	296,317	307,516

(注) 下線は、合格指数が1以上の数値。

図2-4は、昭和54年度から昭和61年度までの、国公立大学全志願者・合格者に占める、各学力型の構成比をみたものである。

志願者からみていくことにしよう。どの学力型でも、年度によって若干の増減はみられるものの、今回対象とした年度間では、比較的安定した割合を保っている。各学力型に属する受験生集団は、毎年ほぼ同程度存在することが知れる。

同じ図には、国公立大学全合格者に占める各学力型の構成比も示しておいた。これは、各学力型に属する志願者が、表2-4に示したような合格率で、国公立大学に合格していった結果の図である。そこで、ここでは表2-4をもとに話を進めていこう。表では、各年度の全志願者の合格率以上であった値に、アンダーラインが引いてある。

①数社型の合格率は年度によって、国公立大学全志願者の合格率を上回ったり、下回ったりしている。その他の学力型でも、合格指数は年度によって、幾分の揺れがみられる。②理数型、外理型、外社型、理社型の合格率は、昭和54年度から昭和61年度をとおして、国公立大学全志願者の合格率を上回っている。③数外型、国社型、国外型、国数型、国理型の合格率は、昭和54～61年度をとおして、全志願者の合格率を下回っている。

このように合格指数が1以上・以下という基準でみる限り、この年度間では、合格率に関しても安定傾向がみられる。

以上みてきたように、各学力型に属する志願者の比率、合格率については、昭和54～61年度の間に、それほど大きな変化はみられなかった。しかし、そこにみられた小さな揺れは、学力型抽出のより前の手続き段階にまでさかのぼれば、幾分はっきりしてくる。

図2-5は、昭和54年度から昭和61年度までの8年間について、各教科の学力が1～5番

目に高い者が、どの程度いたのかをみたものである。なお、同一年度・同一教科について、1～5番目の者の比率のトータル(横の合計)は、100%になる。さらに同じ年度では、各教科の学力が1番高い者の比率のトータルも100%になる。(2～5番についても同様である。)

まず、志願者の場合からみていこう。一つの年度の一つの教科をとれば、学力が5番目に高い(最も低い)者の割合は、学力が1番目に(最も)高い者の割合と、ほぼ相似形をなしている。つまり、比較的出来・不出来がはっきり分かれた年度・教科と、逆に、中程度の出来を示した者が多かった年度・教科があることがみてとれる。

各教科の学力が1～5番目に高い者の比率は、単純に五等分すれば、20%(=100÷5)になるはずである。しかし、全般的にみて、①数学と国語は、この教科の学力が1番目あるいは5番目に高い者の比率が高い。②理科と外国語と社会は、この教科の学力が2～4番目に高い者の比率が高い。言い換えれば、数学と国語は、毎年、比較的出来・不出来がはっきり分かれており、理科と外国語と社会は、中程度の出来を示した者が多い。

さらに、同じ教科についてみても、年度によって幾分の揺れがある。例えば、数学の学力が1番目(5番目についても同様)に高い者の割合をみると、昭和54、55、58年度のへこみが目を引く。表の1-1に戻って、数学の志願者平均点と、この図とを見較べてみよう。昭和54、55、58年度を除いた年度の共通1次試験の数学の平均値は、いずれも高く130点台である。これに対し、昭和54、55、58年度の共通1次試験の数学の平均値は、いずれも150点を越えている。この3年度の共通1次試験の数学は、他年度に較べ、平均点からみる限り、かなり易しかったといえよう。こ

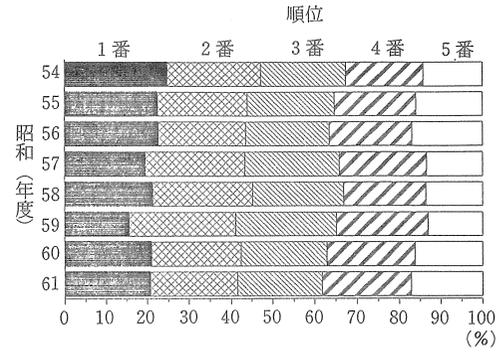
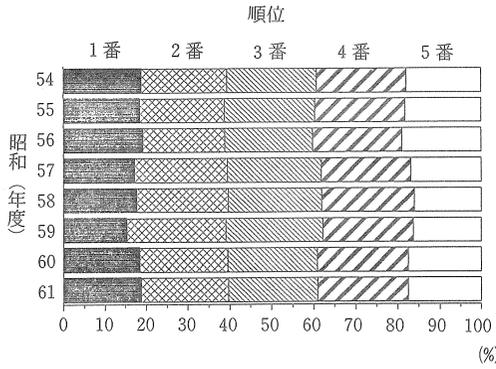
図2-5. 受験生の5教科の学力順位（年度変化）

(a) 志願者

(b) 合格者

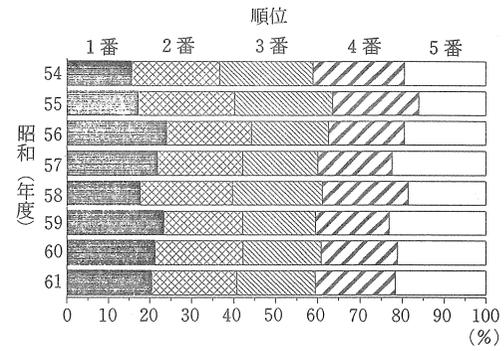
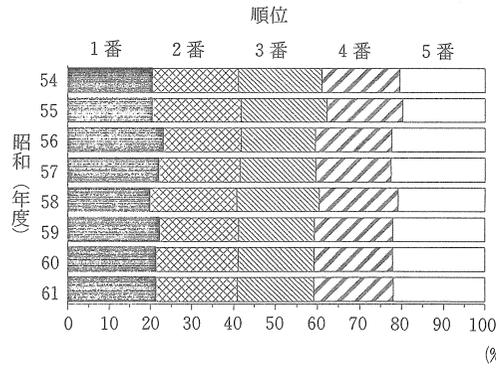
(1) 理科

(1) 理科



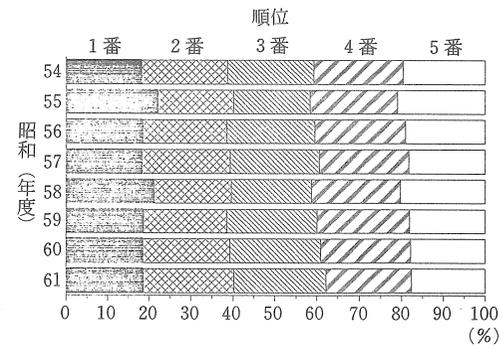
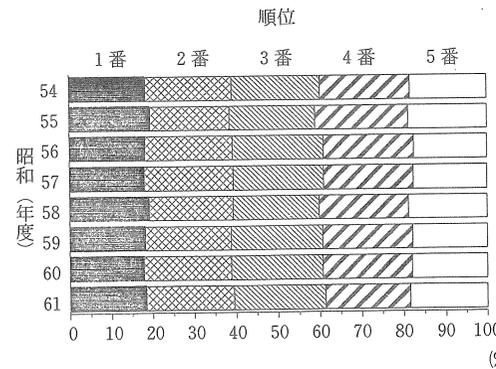
(2) 数学

(2) 数学

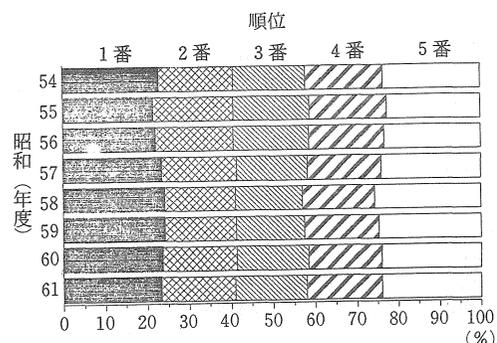


(3) 外国語

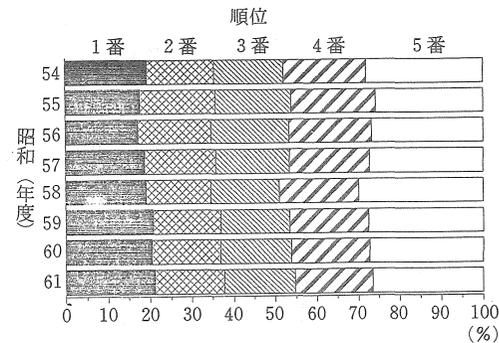
(3) 外国語



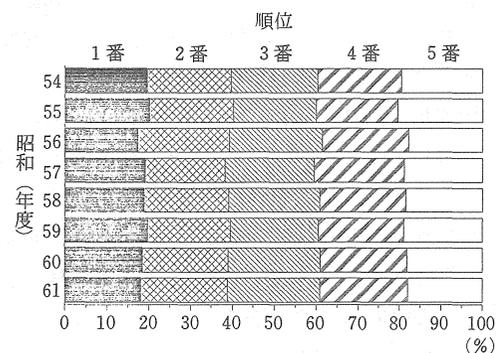
(4) 国語



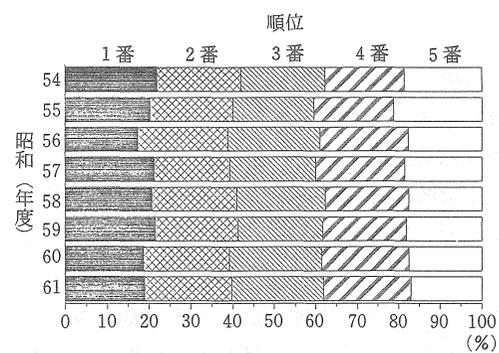
(4) 国語



(5) 社会



(5) 社会



れと同じ傾向は、他の教科についてもみられる。即ち、共通1次試験が易しかった年度には、その教科の学力が1番目および5番目に高い者の割合が、少なくなっている。

しかし少なくとも、志願者についてのこの教科間・年度間の揺れは、数パーセントに過ぎない。昭和54～61年度の8年間については、各教科の学力が1番目および5番目に高かった者の割合は、比較的安定していたものと考えられる。

それでは、合格者の場合はどうであろうか。合格者では、志願者についてみられた、年度間・教科間の揺れが増幅されている。つまり、

志願者の図でみられた凹凸が、合格者の図では、よりはっきりした形をとっている。先に述べた、図の凹凸と平均値との関連から考えれば、試験が簡単だった年度の教科は、共通1次の得点では差がつかず、合格者判定にあまり効いてこなかったものと推測される。今回われわれが用いたような抽出手続きに従って、合格者の学力特性をみる場合には、その年度の各教科の共通1次試験の難易度に、多少注意しておかねばならないことが示唆される。

表2-5. 10学力型の志願者の特徴

学力型	志願者数	5教科の標準得点合計点			女子比率 の高さ (順位)	志望学部 系統
		平均点	最高点	分布の形状		
理数型	多	高	低	頭打ち	10	理科系
数外型	多	低	低	頭打ち	6	両系統
外理型	少	高	中	台形	7	理科系
国社型	多	低	高	対称形	2	文科系
国外型	多	低	中	対称形	1	文科系
外社型	少	高	中	対称形	5	文科系
数社型	少	低	低	頭打ち	8	両系統
国数型	少	低	低	対称形	3	両系統
理社型	少	高	高	台形	9	理科系
国理型	少	低	高	対称形・台形	4	理科系

2.6 本章のまとめ

以下、本章で得られた知見をまとめておく。表2-5 は各学力型の特徴をまとめたものである。

(1)学力が高いものから順に5教科を並べた場合に考えられる120全ての学力特性が、受験生集団の中にみられた。

(2)10%以上の国公立大学志願者を有する学力型は、理数型(15.7%)、国社型(13.0%)、国外型(12.3%)、数外型(10.1%)の4つであった。以下、志願者比率の多い順に並べると、外社型(9.7%)、理社型(8.9%)、国数型(7.9%)、国理型(7.7%)、外理型(7.4%)、数社型(7.3%)となった。

(3)各学力型ごとに、5教科の標準得点合計点の分布を調べてみた。

(a)その結果としては、どの学力型でも、似たような分布をしていた。標準得点合計点の高い受験生や低い受験生が、いずれかの学力型に集中している傾向はみられなかった。

以下、学力型ごとの細かな分布の特徴を列記していくことにする。

(b)集団としての標準得点合計点の平均値については、理数型、外理型、外社型、理社型で、全志願者の標準得点合計点の平均値より高く、これら4学力型では全志願者の合格率以上の合格率を示した。

(c)学力型の標準得点合計点の分布の形状については、次のとおりであった。①国社型、国外型、国数型、(国理型)といった、国語の学力が上位にくる学力型と外社型では、標準得点合計点の分布は対称形分布に近かった。②理数型、数外型、数社型といった、数学の学力が上位にくる学力型では、標準得点合計点の分布は、高得点で頭打ちになっていた。③外理型、理社型、(国理型)といった、理科の学力が上位にくる学力型では、標準得点合計点の分布は、2つの分布が重なったような、台形に近い分布を示していた。

(d)標準得点合計点の最も高い得点を取った者についてもみてみた。①国社型、理社型、国理型といった、国語、理科、社会の中のそれぞれ2教科の組み合わせで、学力が上位にくる学力型には、標準得点合計点の最高点が極めて高い受験生が存在した。②理数型、数外型、数社型、国数型といった、数学の学力が上位にくる学力型では、標準得点合計点の最高点はそれほど高くなかった。③外理型、国外型、外社型といった、外国語の学力が上位にくる学力型では、標準得点合計点の最高点は以上の間であった。

(4)各学力型について、現役・浪人、男女といった、受験生の属性別の構成を調べてみた。

(a)男子受験生、女子受験生の中でみれば、

現役・浪人の比率は、10の学力型で差はみられなかった。

(b)男女比率に関しては、学力型によって、かなりの差がみられた。①国外型、国社型、国数型、国理型といった、国語の学力が上位にくる学力型では、女子受験生の比率は比較的多かった。②理数型、理社型、数社型といった、数学、理科、社会の中のそれぞれ2つの組み合わせで、学力が上位にくる学力型では、女子受験生の比率は極めて低かった。

(5)(a)各学力型と、志望学部系統の関係を調べた。その結果は、①理数型、外理型、理社型、国理型といった、理科の学力が上位にくる4つの学力型では、多くの志願者が理科系3学部系統(理学・農学系、工学系、医歯薬系)に志願しており、文科系学部への志願は少なかった。②国社型、国外型、外社型といった、国語、外国語、社会の中のそれぞれ2つの組み合わせで、学力が上位にくる3学力型では、多くの志願者が文科系学部へ志願しており、理科系3学部系統への志願は少なかった。③数外型、数社型、国数型では、理科系3学部系統と文科系学部への志願者が混在していた。

(b)上の(a)と(4)からつぎの点が指摘できる。

①文科系学部への志願が多い国社型、国外型、(外社型)の3つの学力型では女子比率は比較的大きかった。②理科系3学部系統への志願が多い4学力型のうち、国理型だけは女子比率が大きかった。ただし、理数型、理社型、(外理型)の3つの学力型では、女子比率は極めて少なかった。

(6)(a)10学力型についての、受験生比率の経年変化を調べた。志願者については、ほぼ安定傾向にあることが確かめられた。合格率についても、各学力型ごとに多少の揺れはあるものの、少なくとも全志願者の合格率より高いか低い、といった観点からみる限り安定

傾向がみられた。

(b)各教科の学力が1～5番目に高い受験生の比率の経年変化についてもみてみた。その結果、共通1次試験が易しかった年度には、その教科の学力が1番目および5番目に高い者の割合が、少なくなっている。この傾向は、志願者については極めて小さかったが、合格者については比較的大きな変化がみられた。

<注>

(1)表2-1と表2-2からは、受験生集団の中では、国語・社会・外国語の3教科の学力が他教科より高い学力特性と、数学・理科に加えて外国語の学力が他教科より高い学力特性が、人数的には多いことが分かる。これは、池田央、岩田、山田文康など、従来の共通1次試験等に関する分析で得られた、いくつかの知見とも一致している。

①池田央は、昭和54年度から昭和58年度までの、共通1次試験について、5教科間の相関係数および共分散をもとにした主成分分析を行った。この研究は、共通1次試験で課されている、5教科7科目が科目数として適当であるか否かを考えることを目的としたものである。しかしこれは、共通1次試験受験者に、どのような学力をもった者が多いかを知る上でも貴重な資料となる。その中で池田は、5年間を通じてみると、「理数科と他教科のちがいが次第に明確に分かれてきているように見える」(P.59)と指摘している。「共通1次試験の教科・科目間の相関」、『大学入試フォーラム』No.2, 1983年)

②岩田は、高校生の教科構造(学力構造)を探ることを目指し、共通1次制度発足3年目の昭和56年に、高校2年生に対して各教科が「どの程度わかるか」という理解度と、「どの程度わかるようになりたいか」という希望理解度、に関するアンケート調査を行った。それを因子分析した結果、普通課程の生徒については、数学・理科という理科系教科と考えられる軸と、国語・社会・外国語という文科系教科と考えられる軸の、2つの軸が抽出されたと報告している。「教科構造と学習態度」,名古屋大学SEOP研究会編『中学生・高校生の生活と意識——職業的自我の形成に関する研究(中間報告)——』トヨタ財団助成研究報告

書, 1982年)

③山田文康は、学部系統によって志願者集団の5教科の学力プロフィールに差異があるのではないかと考えた。そこで共通1次試験の5教科の得点プロフィールの分析を行い、典型的パターンを抽出するとともに、それと学部系統との関連を調べた。その結果、外国語の得点は文科系学部では国語・社会、理科系学部では数学・理科の得点と関連することを見出した。(山田文康「共通1次データに現れた学力型の構造」、『学力型と選抜方式に関するシュミレーション研究』昭和62年度科学研究費補助金一般研究(b)研究成果報告書(研究代表者 野村祐次郎), 1988年3月出版予定)

(2) 鈴木規夫は、浪人の1年間の学習による学力の伸びを明らかにするため、共通1次試験の2年連続受験者の教科別の得点の伸びを分析した。そして、ごくわずかの例外をのぞけば、どの年度群(昭和54~55年度群から昭和58~59年度群)をとっても、集団としてみれば、「教科の中で、外国語は伸びが大きく、国語は小さくなっている。」と指摘している。(鈴木規夫「共通1次試験連続受験者の成績推移に関する探索的解析」、『大学入試センター研究紀要』No.15, 1986年, P.47)

この知見をわれわれの学力型の分析に単純に当てはめれば、外国語の学力が上位にくる学力型において、浪人生の比率が多くなるものと予想される。このような傾向は、学力が上位の2教科を組み合わせた学力型には反映されなかった。しかし、学力特性にまでさかのぼって調べれば、現役生に比べて、浪人生の分布は、外国語の順位が高い学力特性の方で厚くなっていることが当然予想される。実証的検討は、今後の課題である。

(3) 池田輝政・鈴木則夫・前川慎一「大学・学部の併願行動の一貫性—第1回の受験機会の複数化の場合—」、『大学入試研究の動向』第6号, 1988年

(岩田弘三)

第3章 個別学部の学力方針とのマッチング

本章では前章での大分類した10の学力型を利用しながら、ある学力方針をもつ108の学部について、どのような学力型をもった志願者集団が集まるのか、また選抜・選考の結果、

合格者集団ではどうなるのか、そして最終的にはその学力方針がどの程度実現しているのか、というマッチングのプロセスとその結果について調べることにする。

3.1 学力方針の特徴

3.1.1 パターンの種類

まず第1章で説明した学力方針のパターン化の手続から、得られた結果について述べておくことにする。表3-1には、理科・数学・

表3-1. 学力方針のパターンと採用学部数

理科	数学	外国語	国語	社会	要約パターン	学部数
1	1	1	2	2	理・数・外	25
1	1	1	2	3	同上	8
1	1	2	2	3	理・数	1
1	1	2	3	3	同上	3
1	1	2	3	4	同上	3
1	2	1	3	3	外・理	2
1	2	2	3	3	理	4
1	2	2	3	4	同上	2
1	2	3	3	3	同上	2
2	1	1	1	1	数・外・国・社	2
2	1	1	1	2	数・外・国	12
3	1	1	1	2	同上	1
2	1	1	2	2	数・外	4
2	1	1	3	3	同上	5
2	1	1	3	4	同上	1
2	1	2	1	2	国・数	1
2	1	2	2	2	数	1
2	1	2	3	3	同上	4
3	1	2	4	5	同上	1
2	2	1	1	1	国・外・社	2
2	2	1	1	2	国・外	8
3	2	1	1	2	同上	4
4	2	1	1	3	同上	3
2	2	1	3	3	外	1
3	2	1	2	2	同上	1
3	2	1	2	3	同上	1
4	4	1	2	3	同上	1
5	2	1	4	3	同上	4
3	3	2	1	3	国	1

(合計108学部)

(注) 資料は、国立大学協会・公立大学協会・大学入試センター編「国公立大学ガイドブック昭和61年度版」(第一法規出版 昭和60年) から作成

外国語・国語・社会の順に1～5までの優先順位を付した学力方針のパターンを示した。表の左端に示したパターンは、優先順位の1位を基準にして配列した。

全部で29のパターンがある。個別にみてとくに目立つのは、理科・数学・外国語を重視するパターンと数学・外国語・国語を重視するパターンの二つである。それぞれ25学部(全体の約23%)と12学部(全体の約11%)が採用している。この二つのパターンが全体の34%で、残りが27パターンで占められていることになる。これら27の学力方針では採用学部数の規模は小さくなり、1学部のみが採用するのは11パターンにのぼる。こうしてみると、学力方針はかなり多様な様相である。

これら29のパターンをさらに要約するため、最重視教科即ち優先順位が1の教科に着目して分類し、要約パターンとして同じ表中に整理した。まず4教科を重視するパターンは、「数学・外国語・国語・社会」であり、2学部が採用している。3教科のパターンは、「理科・数学・外国語」、「数学・国語・外国語」、「国語・外国語・社会」の3種類であり、これらは48学部が採用している。2教科の場合は、「数学・理科」、「外国語・理科」、「数学・外国語」、「国語・数学」、「国語・外国語」の5種類であり、35学部が採用している。1教科のパターンには、「理科」、「数学」、「外国語」、「国語」の4種類があり、23学部がこの学力方針を採っている。4教科重視パターン、1教科重視パターン、2教科重視パターン、そして3教科重視パターンの順に多くなっていることが明らかである。

3.1.2 採用学部との関係

ではこうした学力方針はどのような学部によって採用されているのであろうか。各学力方針と採用学部との関係を検討しておくこと

表3-2. 学力方針と採用学部

学力方針	採用学部名	
「理数外」重視	医(20大学), 歯(9大学), 薬, 理, 水産, 生物生産	理科系分野
「理数」重視	医(2大学), 歯(2大学), 薬(2大学), 理	
「外理」重視	医, 看護	
「理」重視	医(5大学), 薬(2大学), 水産	
「数」重視	医(3大学), 歯, 薬, 農	
「数外国社」重視	法, 経	文科系分野
「数外国」重視	法(3大学), 経(3大学), 文(2大学), 教育(2大学), 人間科学, 教養, 文II	
「外国社」重視	法, 文	
「国数」重視	文	
「国外」重視	法(6大学), 経済(2大学), 人文(2大学), 文(2大学), 経営, 教育, 文III	
「国」重視	文I	
「数外」重視	医(2大学), 水産, 理I, 理II, 理III, 経(2大学), 法, 教育	文科・理科分野
「外」重視	医 経(3大学), 商学, 法, 社会, 社会福祉	

(合計108学部)

にする。これら採用学部と最重視教科に関する学力方針との関係について整理したのが表3-2である。

3教科重視の学力方針のなかで、理科・数学・外国語を優先する方針は、20大学の医学部、9大学の歯学部、そしてそれぞれ1大学の水産学部、生物生産学部、薬学部、理学部が採用している。医歯系の学部が中心である。

同じ3教科重視の方針でも数学・国語・外国語を優先する方針は、3大学の法学部、3大学の経済学部、2大学の文学部、2大学の教育学部、そしてそれぞれ1大学の文II、教養学部、人間科学部が採用している。これはほぼ文科系の学部である。

あと一つの3教科重視の方針である国語・外国語・社会の優先型は、法学部、文学部の2大学である。これも明らかに文科系学部で

ある。

2 教科重視の学力方針については、数学・理科を優先する方針を採るのは、2大学の医学部、それぞれ2大学の歯学部および薬学部、それと1大学の理学部の7学部である。医歯薬系の学部が中心である。

外国語・理科の組み合わせを優先するのは、看護学部と医学部の2学部である。

数学・外国語を優先する方針は、1大学の理I・理II・理III・水産学部、2大学の医学部、2大学の経済学部、それに1大学の法学部、教育学部が採用している。計10学部のうち、理科系と文科系の両分野の学部が混ざっている。ただし、文科系の学部の場合は残り理科・国語・社会の3教科間に配点差を設けない方針を採り、この点では理科系学部と異なっている。

国語・数学という組み合わせを重視する方針は、1大学の文学部である。

国語・外国語の重視方針は、6大学の法学部、それぞれ2大学の人文学部と経済学部と文学部、それぞれ1大学の文II、経営学部、教育学部が採用している。文科系学部が集まっているが、法学系が比較的多い。

1教科重視の学力方針の場合はどうか。

理科を優先する方針を採っているのは、5大学の医学部、2大学の薬学部、それと1大学の水産学部である。医薬系の学部が集まっている。

数学の教科を最も重視する方針を採るのは、3大学の医学部、および1大学の歯学部、薬学部、農学部である。理科重視方針の場合とよく似た学部構成である。

外国語を最優先する方針は、3大学の経済学部、および1大学の法学部、社会学部、商学部、そしてそれぞれ1大学の社会福祉学部と医学部の計8学部から成る。1大学の医学部

を除けば、あとは文科系の学部である。外国語以外の教科で比較してみると、医学部の場合はやはり理科・数学を国語・社会より重視するパターンであり、文科系の学部は理科の教科の配点を最も低く設定するパターンである。

国語を優先する方針を採るのは、1大学の文Iである。

最後に、4教科重視の学力方針をみてみよう。

理科を除いた数学・外国語・国語・社会の4教科全てを等しく優先するのが4教科重視の方針であるが、これはそれぞれ1大学の法学部と経済学部でみることができる。

3.1.3 まとめ

以上の結果をまとめておこう。

まず第一に、①「理科・数学・外国語」、②「理科・数学」、③「外国語・理科」、④「理科」、⑤「数学」のような学力方針を重視するのは、理科系の学部にしみられない。これに対して、⑥「数学・外国語・国語・社会」、⑦「数学・外国語・国語」、⑧「国語・外国語・社会」、⑨「数学・国語」、⑩「国語・外国語」、⑪「国語」のような学力方針を重視するのは、文科系の学部である。このように学力方針は理科系学部と文科系学部に分かれる。ただし、⑫「数学・外国語」、⑬「外国語」を優先するのは、文科系と理科系の両方の学部にわたっている。これらから判断すると、最優先教科の学力方針のパターンにおいて「国語」あるいは「理科」が、文科系か理科系かの学部分野を区別する鍵的教科になっているようである。「数学」と「外国語」については、たとえ最優先の教科に指定されていても、必ずしもそれだけでは文科系と理科系のいずれの学力方針かを見分ける基準にはならないようである。

ではマイナス(-2%)になる。以上をみると、学力方針のなかで重視する理科、数学、外国語の教科を要素にした理数型、外理型、数外型、そしてこれらに加えて理社型の学力型がより高い。このうち理数型を除いた残り3つの学力型については、それぞれの「全体」の比率以上に比較的多くの志願者が集まっている。

つぎに、「理数」「外理」「理」「数」重視の4つの学力方針については、採用する学部数はそれほど多くないので、表3-4に一括して表示した。以下では、それぞれの学力方針について個別にみていくことにする。

「理数」重視の学力方針は7学部である。各学力型の中央値の比率は理数型18%、数外型13%、理社型12%、国数型10%、外理型9%、国理型8%、国社型・外社型・数社型がそれぞれ7%、最後の国外型が6%となっている。この結果と受験者全体の比率との差をとると、プラスになるのは数外型・理社型(それぞれ+3%)、理数型・外理型・国社型(それぞれ+2%)である。学力方針と合致する理数型の志願者の中央値は最も高く、しかも「全体」の基準より上回っている。

「外理」重視の学力方針を採るのはわずか

に2学部である。この場合は2学部ともに10%を超える学力型に着目してみよう。この基準を満たすのは、理数型の11%と21%、数外型の12%と13%、そして国外型の13%と19%である。外理型・国社型・国数型・理社型・国理型は1学部のみが10%を超え、外社型と数社型はいずれの学部も10%未満である。これらをみると、「全体」の比率を両方とも上回っているのは、数外型(+2%と+3%)と国外型(+1%と+7%)の2つになる。外国語と理科を最優先する学力方針であるが、やはり理科や外国語を要素にした学力型の方が比較的高い比率となっている。なお、この2つの教科を要素にした外理型の学力型は7%と16%であり、先の3つの学力型に次いで高い比率となっている。

「理」重視の学力方針の場合は8学部である。比率の中央値をみると、理数型23%、数外型13.5%、外理型11.5%、理社型11%、残り6つの学力型はすべて9%未満である。「全体」の比率と照らして差をとると、プラスになるのは理数型(+7%)、数外型(+3.5%)、外理型(+4.5%)、理社型(+2%)および国理型(+0.5%)である。理科の教科が入った学力型が高い比率になっており、なかでも理

表3-4. 「理科・数学」「外国語・理科」「理科」「数学」重視の学力方針と志願者の学力型

		「理数」重視			「外理」重視			「理」重視			「数」重視			全体											
志願者の 学力型	理数型	12	17	18	18	18	26	33	11	21	15	18	21	22	24	24	26	30	12	12	15	16	17	23	16
	数外型	7	11	11	13	14	16	22	12	13	3	10	13	13	14	14	16	19	6	10	10	13	15	18	10
	外理型	5	8	8	9	11	14	16	7	16	3	6	10	10	13	15	15	16	5	9	12	15	15	15	7
	国社型	4	6	6	7	8	9	9	4	15	4	4	5	6	7	7	9	9	6	7	7	8	9	13	13
	国外型	4	5	5	6	10	13	16	13	19	3	3	7	8	8	9	10	12	4	8	8	10	12	15	12
	外社型	2	2	4	7	7	8	8	7	8	1	4	4	5	5	6	9	9	4	6	8	9	10	10	10
	数社型	4	5	6	7	7	11	12	4	7	1	4	5	5	7	8	11	15	3	6	6	8	8	9	7
	国数型	4	6	7	10	10	11	11	4	10	5	5	5	5	8	8	10	13	4	5	6	9	12	16	8
	理社型	6	8	10	12	13	13	17	5	10	4	5	10	11	11	14	15	16	7	11	11	13	14	14	9
	国理型	6	7	8	8	9	10	10	5	10	5	6	6	8	9	10	11	11	7	8	8	9	9	10	8

(注) 数値は比率(%)

数型の占める比率はかなり高い。

「数」重視の場合は6学部である。比率の中央値は、理数型15.5%、外理型13.5%、理社型12%、数外型11.5%、そして残りの学力型は全て9%以下である。受験者全体の比率と比べた結果、プラスになったのは外理型(+6.5%)、理社型(+3%)、数外型(+1.5%)および国理型(+0.5%)である。外理型や理社型の比率が割合高くでているため、学力方針との関係はそれほど明らかでない。

3.2.2 文科系学部の場合

5教科のうちで4教科および3教科を等しく重視する学力方針を表3-5にまとめて表示した。

「数外国社」重視の学力方針は2学部が採用している。いずれの学部も国社型(20%,20%)・外社型(18%,23%)・国外型(15%,15%)の学力型については理科と数学が関係する他の7つの学力型より比率が高く、この3つの学力型で全体の5割以上を占めている。これらに続いて数社型(8%,13%)・数外型(9%,11%)・理社型(7%,11%)がいわば第二グループを形成しているとみれば、社会が関係している学力型が比較的高い比率になっていることが読みとれる。以上の特徴は残りの学力型をみるともっとはつきりする。すなわち、国数型(5%,6%)・外理型(4%,5%)・国理型(3%,4%)の順に比率は低くなり、理数型(2%,2%)の比率は最も少ない。また「全体」の比率と比較した場合、国社型(+7%,+7%)・外社型(+8%,+13%)・国外型(+3%,+3%)・数社型(+1%,+6%)の比率はすべて上回っており、とくに外社型は相対的にかなり突出している。理科以外の全ての教科を優先する学力方針では、やはり理科、さらには数学が上位にくる学力型の割合は少

なくなり、逆に社会が上位にくる学力型は多くなっている。

「数外国」重視の学力方針を採るのは13学部あり、今回の文科系学部のなかでは二番目に多い。比率の中央値をみると、国社型(21%)・外社型(19%)・国外型(18%)の3つが特に高く、残りの7つの学力型においては数外型(9%)を筆頭にして最も比率の低い理数型(3%)まで全て10%未満である。

「全体」の比率に照らしてみると、外社型(+9%)・国社型(+8%)・国外型(+6%)だけがプラスになっている。先にみた「数外国社」の学力方針の結果と同じような特徴であるが、「数外国」の学力方針の場合は社会の比重が低くなっているのにもかかわらず、学力型では同様に社会が重要な位置を占めている。

「国外社」重視の学力方針の場合は2学部である。各学力型における比率の特徴は上記の2つの学力方針のケースとほとんど同じである。ただし、この学力方針では重視する3教科(国語、外国語、社会)と上位の3つの学力型(国社型・外社型・国外型)とがよく符合しているところから判断して、その関係は論理的には高いといえる。

つぎに、2教科および1教科重視の学力方針については表3-6に整理した。

「数国」重視の学力方針は1学部のみである。国外型が32%とかなり高く、国社型・外社型・数外型がそれぞれ10%台で、残りの6つの学力型は全て6%以下である。

「全体」の比率より多いのもこれら上位4つの学力型である。重視教科の数学が上位の学力型にそれほど反映されていないことがわかる。

「国外」重視の学力方針は15学部が採用しており、最も多くのケースが集まっている。中央値を調べてみると、国社型・国外型・外

表3-5. 「数学・外国語・国語・社会」「数学・外国語・国語」「国語・外国語・社会」重視の学力方針と志願者の学力型

		「数外国社」重視					「数外国」重視					「国外社」重視		全体					
志願者の学力型	理数型	2	2	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	0	1	16
	数外型	9	11	4	6	7	7	8	9	9	10	13	13	14	16	16	4	5	10
	外理型	4	5	3	3	3	3	4	4	5	5	5	6	6	8	8	2	5	7
	国社型	20	20	12	13	15	15	15	18	21	21	22	22	23	25	28	17	32	13
	国外型	15	15	12	14	15	16	17	17	18	19	21	27	28	29	29	13	34	12
	外社型	18	23	13	14	14	17	18	19	19	20	20	21	22	23	24	21	27	10
	数社型	8	13	4	5	5	5	6	7	7	7	8	8	9	9	11	3	5	7
	国数型	5	6	3	3	3	4	5	6	6	7	7	7	8	11	11	4	5	8
	理社型	7	10	3	4	4	5	5	6	6	6	7	8	8	9	10	6	6	9
	国理型	3	4	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	8	9	4	4	8

(注) 数値は比率 (%)

表3-6. 「数学・国語」「国語・外国語」「国語」重視の学力方針と志願者の学力型

		「数国」重視					「国外」重視					「国」重視		全体					
志願者の学力型	理数型	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	4	1	16		
	数外型	13	3	4	5	5	6	8	8	8	9	9	9	10	17	4	10		
	外理型	5	3	3	3	3	4	4	5	5	5	5	6	6	8	9	4	7	
	国社型	17	14	18	19	21	22	22	23	24	24	26	26	27	29	35	37	28	13
	国外型	32	13	15	17	17	18	18	19	21	22	22	23	24	25	26	27	37	12
	外社型	15	12	14	17	19	20	20	21	21	21	22	22	23	25	26	26	16	10
	数社型	4	2	2	2	3	3	3	3	4	5	6	6	7	8	9	10	3	7
	国数型	6	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	7	8	3	8
	理社型	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	7	7	7	9	9	3	9
	国理型	3	1	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6	7	3	8

(注) 数値は比率 (%)

社型がいずれも20%を超えている。4番目に大きいのは数外型の8%であり、残りは5%以下である。「全体」の比率よりも上回っているのもこれら上位の3つの学力型である。重視教科の国語と外国語のいずれかと社会の教科が組み合わさった学力型が多い。

「国」重視の学力方針は1学部のみケースである。国外型が37%、国社型が28%、そして外社型は16%となり、あとは全て4%以

下である。そして、これら3つの学力型だけが「全体」の比率より上にある。重視教科の国語が上位になる2つの学力型だけで65%を占めている。

3.2.3 文科系・理科系共通の場合

いままで叙述してきたのは、文科系の学部だけ、あるいは理科系の学部だけが採用した

学力方針についてであった。しかし、「数外」重視と「外」重視の学力方針については両分野に属する学部が採用している。したがって、ここに分節してこの二つの学力方針と志願者の各学力型をみていくことにした。表3-7はその結果である。

「数外」重視の学力方針は文科系4学部と理科系6学部が採用している。まず理科系6学部の中央値をみていくことにする。大きいほうから順に10%以上を並べると、理数型(17%)・数外型(13%)・外理型(11.5%)・理社型(11%)である。「全体」の比率と照らしても、これを上回るのはこれら4つの学力型であり、その結果は外理型(+4.5%)・数外型(+3%)・理社型(+2%)・理数型(+1%)である。つぎに文科系の4学部は、数外型(18%)・外社型(17%)・国外型(12.5%)・国社型(12%)・国数型(10.5%)の中央値が大きくなっている。「全体」の基準を超えるのは、数外型(+8%)・外社型(+7%)・国数型(+2.5%)・国外型(+0.5%)である。同じタイプの学力方針とはいっても学力型には違いがあり、文科系では重視教科の外国語、そして理科系では理科が上位にあ

る学力型の比率が大きい。しかし、重視教科の数学と外国語に対応する学力型すなわち数外型は、文科系と理科系ともほぼ「全体」の比率よりも高くなっているのが共通にみられる。

「外」重視の学力方針の場合は、理科系は1学部だけであり、残り7学部は文科系である。文科系学部該当する特徴については、比率の中央値が10%より高いのは外社型(26%)・国外型(18%)・国社型(16%)・数外型(12%)である。残りは数社型(8%)を除いて外理型・理社型など理科や数学が組み合わさった学力型となり、これらの比率は全て5%以下である。「全体」の比率より高いのは、外社型(+16%)・国外型(+6%)・国社型(+3%)・数外型(+2%)・数社型(+1%)の5つで、重視教科の外国語が学力型の結果に表れている。また理科系の1学部は外理型(19%)が最も高くなり、つぎは外社型(14%)・国外型(13%)・理社型(13%)・数外型(12%)の順になっている。これら5つは「全体」の比率を全て上回っており、結果的には重視教科の外国語が効いているようである。

表3-7.「数学・外国語」「外国語」重視の学力方針と志願者の学力型

		「数外」重視					「外」重視					全体								
志願者の 学力型	理数型	13	14	17	17	18	25	4	5	5	8	10	1	2	2	2	3	3	5	16
	数外型	9	13	13	13	16	19	13	16	20	25	12	8	10	10	12	14	16	19	10
	外理型	8	10	11	12	12	12	1	5	5	6	19	1	4	4	5	5	5	6	7
	国社型	4	5	5	6	7	8	10	11	13	15	8	11	12	16	16	17	21	22	13
	国外型	5	7	7	9	11	11	11	12	13	16	13	14	14	17	18	19	22	23	12
	外社型	6	6	6	7	9	11	12	15	19	21	14	13	16	18	26	29	29	30	10
	数社型	7	7	9	10	10	13	9	9	10	13	4	6	7	7	8	9	10	13	7
	国数型	6	7	8	9	9	10	6	8	13	14	3	4	4	4	4	7	7	9	8
	理社型	7	10	11	11	12	15	4	5	6	7	13	3	4	4	5	5	6	10	9
	国理型	4	7	7	8	9	11	2	4	4	5	6	1	2	3	3	4	5	6	8

(注) 数値(%)の上の・印は理科系の学部を指す

3.2.4 まとめ

どういう学力方針を採ると、どの学力型の志願者が多く集まるか。この関係についてつぶさに記述してきた。以下では、いままでの結果を整理することにする。図3-1は、最重視教科を軸にした13の学力方針について、①比率ないし比率の中央値が10%を越し、かつ②受験者全体の比率に比べて高くなる、という条件を同時に満たす学力型を書き出したものである。

図3-1. 学力方針と志願者の主要な学力型

(理科系の学部の場合)	
「理数外」	— 外理型・数外型・理社型
「理数」	— 理数型・数外型・理社型
「外理」	— 国外型・数外型
「数外」	— 理数型・外理型・理社型
「理」	— 理数型・数外型・外理型・理社型
「数」	— 外理型・理社型・数外型
「外」	— 外理型・外社型・理社型・国外型・数外型
(文科系の学部の場合)	
「数外国社」	— 国社型・外社型・国外型
「数外国」	— 国社型・外社型・国外型
「国外社」	— 国社型・外社型・国外型
「数外」	— 数外型・外社型・国外型・国数型
「数国」	— 国外型・国社型・外社型・数外型
「国外」	— 国社型・外社型・国外型
「国」	— 国外型・国社型・外社型
「外」	— 外社型・国外型・国社型・数外型

上図を眺めると明らかなように、志願者の規模の大小に着目すれば、理科系学部には理数型・外理型・理社型・数外型の志願者がより多く集まり、文科系の学部には国社型・外社型・国外型の志願者が多く集まる。また数外型は文科系の学部のケースにおいても出現している。この学力型は先の2章でみたように、文理の両分野のいずれにも現れる点に特徴をもっていた。ただし、本節のような108の個別ケースに限れば、理科系のほうに出現しやすい学力型となっている。

最後にこうした全体的特徴以外に、特定の学力方針とそれぞれに集まる志願者の学力型との関係について、その特徴を整理しておくことにする。

(理科系の学部のケース)

- (1) 2章で指摘したように理数型は理科系的な学力型であったが、とくに「理数」重視、「理」重視、「数外」重視の方針を採る学部によく集まっている。
- (2) 「外」重視の学部は1学部であったが、この場合は外国語上位の文科系的な学力型(国外型、外社型)が多く集まっている。他方、外国語を最重視教科に指定しなかった学力方針でも、数外型や外理型という外国語が上位にくる学力型の志願者は多くなる。
- (3) 最重視教科に社会を指定しなくても、社会を含む理社型の志願者が上位にくるという特徴がある。

(文科系の学部のケース)

- (1) 学力方針の相違にかかわらず、ほとんどの学部には、国社型・外社型・国外型の志願者が多く集まる。
- (2) ただし「数外」重視の学部の場合は例外である。方針に合った数外型の志願者が最も多く集まっているに加えて、国数型という他の学力方針に出現してない学力型も目立っている。
- (3) 上述の数外型の志願者は「数国」重視や「外」重視の学部にも比較的多く集まっている。「数外」重視の方針ほど顕著ではないが、これら学力方針も数学や外国語の標準得点が他の3教科より高い志願者集団を引きつけやすいようである。

3.3 合格者集団に対する志願者集団の関係

前節では、最も重視する教科という基準で共通の学力方針を整理し、その各々にどのよ

うな学力型をもつ志願者が集まるのかを要約した。ところで、これら志願者のなかから合格者集団が選抜されるのであるから、ある学部の合格者集団の学力型はその下に集まる志願者集団のそれになりに依存すると推測される。本節では、このような特定の学力方針の下ある志願者と合格者の学力型の規定関係の具体的様相について検討しておく。

学力型における志願者集団と合格者集団の関係については、前節の分析結果を生かして下図3-2のような体裁に整理した。すなわち、

図3-2. 志願者と合格者の主要な学力型(学力方針別)

(理科系の学部のケース)	
「理数外」	——外理型・数外型・理社型 (上段は志願者) 外理型・理社型 (下段は合格者)
「理数」	——理数型・数外型・理社型 理数型・理社型・外理型・国理型
「外理」	——国外型・数外型 数外型
「数外」	——理数型・外理型・理社型 理数型・外理型・理社型・数外型
「理」	——理数型・数外型・外理型・理社型 外理型・理社型・理数型・数外型
「数」	——外理型・理社型・数外型 理数型・理社型・外理型
「外」	——外理型・外社型・理社型・国外型・数外型 外理型・理社型・国外型・外社型

(文科系の学部のケース)	
「数外国社」	——国社型・外社型・国外型 (上段は志願者) 国社型・外社型 (下段は合格者)
「数外国」	——国社型・外社型・国外型 外社型・国社型・国外型・数外型
「国外社」	——国社型・外社型・国外型 外社型・国社型・国外型
「数外」	——数外型・外社型・国外型・国数型 外社型・数外型
「数国」	——国外型・国社型・外社型・数外型 国外型・外社型・国社型・数外型
「国外」	——国社型・外社型・国外型 国社型・外社型・国外型
「国」	——国外型・国社型・外社型 国外型・国社型・外社型
「外」	——外社型・国外型・国社型・数外型 外社型・国社型・国外型

前節のまとめの部分で示した図法(最重視教科を軸にした13の学力方針について、①比率ないし比率の中央値が10%を超し、かつ②受験者全体の比率に比べて高くなる、という条件を同時に満たす)と同じ要領で、志願者と合格者の2つの集団を上下に併記して、両者を比較することにした。図中では上段が志願者集団、下段が合格者集団である。

上に示した図から、主要な学力型として志願者では出現したにもかかわらず、合格者では現れなかったものを拾ってみる。理科系学部のケースでは数外型(これは「理数外」重視、「理数」重視、「数」重視、「外」重視の各学力方針においてみられる)、および国外型(「外理」重視の学力方針にみられる)である。文科系学部では、国外型(「数外国社」重視、「数外」重視の学力方針でみられる)、国数型(「数外」重視の学力方針でみられる)、および数外型(「外」重視の学力方針にみられる)となっている。

逆に志願者では出現しなかったのに、合格者で現れたものがある。理科系学部では外理型と国理型(「理数」重視の学力方針においてみられる)、そして数外型(「数外」重視の学力方針にみられる)、および理数型(「数」重視の学力方針にみられる)である。また文科系学部をみると、数外型(「数外国」重視の学力方針でみられる)が挙げられる。

以上、各学力方針における主要な学力型の特徴を志願者と合格者の関係という観点からまとめると、次のように言える。

- (1)志願者の段階において、理科系学部で多くみられる理数型・外理型・理社型、そして文科系学部で多い国社型・外社型・国外型は、選抜を経た合格者の段階においても依然として10%を超えている。これはほとんどの学力方針について該当する。
- (2)理科系学部の場合には、志願者で高かった

数外型（この学力型は理科系と文科系の両分野に共通にみられる点で特徴がある）の比率が合格者では10%を切る場合が多い。ただし、「数外」重視の学力方針のような場合は、逆に志願者でそれほど高くなかったのが合格者では10%を超すことになる。

- (3)また「外理」重視の学力方針では、文科系的な学力型の国外型が合格者においては低い比率となる。この逆の特徴になるが、「理数」重視や「数」重視の学力方針では、理科系的な学力型の外理型、理数型あるいは国理型が合格者で10%以上になる。
- (4)文科系学部の場合は、「数外国社」重視と「数外」重視の学力方針で、文科系的な国外型が合格者においては比率が低くなる。また「数外」重視あるいは「外」重視の学力方針では、文理の両分野にわたる数外型あるいは国数型が合格者では低い比率になる。
- (5)ただし、「数外国」重視の学力方針では数外型の比率が合格者で比較的高くなる。

3.4 学力方針とのマッチングの結果

いままで特定の学力方針に集まる主要な学力型の集団の特徴を、志願者と合格者について明らかにしてきた。本節では、こうしたマッチングの過程における学力型の吟味からさらに進めて、そのマッチングの最終段階にあたる個々の学部の学力方針とこれに合致した合格者の学力特性の比率（つまり、学力方針の実現度）について調べることにする。

第1章3節で述べたように、同一条件においての比較を行うために29の学力方針を設定条件の最も緩いパターンから最も厳しいパターンまで、4つの場合に分け、それぞれの条件ごとに実現度の判定結果を示した。この結果が文科系学部・理科系学部別の内訳にした表3-8（①第2順位までの設定、②第3順位までの設定、③第4順位までの設定、④第5順位までの設定）である。なお参考までに、志願者集団での合致の程度と合格者における最終的なマッチングの結果との関係を知るために、表中の下段には志願者集団における合

表3-8. 学力方針とマッチングの結果

① 第2順位までの設定

理科 数学 外国語 国語 社会	学力方針に合致した学力特性の比率（上段は合格者、下段は志願者）
文科系学部	
2 1 1 1 1	34 38 (2学部) 33 35
2 1 1 1 2	8 9 10 10 11 11 11 11 15 15 15 20 (12学部) 15 11 9 14 8 11 12 13 11 14 16 18
2 1 1 2 2	13 18 19 27 (4学部) 13 16 20 25
2 1 2 1 2	6 (1学部) 6
2 2 1 1 1	37 45 (2学部) 41 46
2 2 1 1 2	15 17 17 18 20 22 28 35 (8学部) 17 17 21 18 18 22 24 26
理科系学部	
1 1 1 2 2	14 14 15 15 15 15 19 20 20 20 21 22 24 25 25 26 26 27 27 28 19 22 14 15 15 15 19 25 20 20 26 18 17 25 17 25 21 24 18 29 19 28 31 39 46 (25学部) 23 22 31 46
2 1 2 2 2	14 (1学部) 21

② 第3順位まで設定

理科 数学 外国語 国語 社会	学力方針に合致した学力特性の比率 (上段は合格者, 下段は志願者)
文科系学部	
3 1 1 1 2	4 (1学部)
	5
3 2 1 1 2	7 8 9 11 (4学部)
	8 7 7 10
3 2 1 2 2	7 (1学部)
	7
3 2 1 2 3	5 (1学部)
	4
3 3 2 1 3	26 (1学部)
	23
理科系学部	
1 1 1 2 3	3 4 4 5 7 7 8 11 (8学部)
	5 7 8 6 7 10 8 11
1 1 2 2 3	6 (1学部)
	5
1 1 2 3 3	3 9 15 (3学部)
	5 11 14
1 2 1 3 3	1 10 (2学部)
	3 9
1 2 2 3 3	5 11 12 23 (4学部)
	6 6 9 16
1 2 3 3 3	7 16 (2学部)
	7 10
2 1 1 3 3	5 5 8 8 10 (5学部)
	3 6 6 7 9
2 1 2 3 3	2 4 7 13 (4学部)
	5 5 7 15
2 2 1 3 3	6 (1学部)
	6

致者の比率を示した。

まず表から各設定条件ごとに全体的な特徴を記述してみよう。

配点差を二水準(第2順位)までしかつけない学力方針は55学部(文科系29学部, 理科系26学部)が採用しているが, 合格者集団の合致度の比率をみると, 文科系では10%未満が3学部, 10%台が16学部, 20%台が5学部, 30%台が4学部, 最も大きい45%が1学部である。理科系では10%未満の学部は無く, 10%台が9学部, 20%台が14学部, 30%台が2学部, そして46%が1学部となっている。

条件がより細かになるが, 第3順位までの学力方針を設定した学部は全部で38学部であり, うち文科系が8学部, 理科系が30学部で

③ 第4順位まで設定

理科 数学 外国語 国語 社会	学力方針に合致した学力特性の比率 (上段は合格者, 下段は志願者)
文科系学部	
4 2 1 1 3	3 5 8 (3学部)
	4 5 6
4 4 1 2 3	3 (1学部)
	3
理科系学部	
1 1 2 3 4	4 5 6 (3学部)
	4 4 5
1 2 2 3 4	2 4 (2学部)
	3 4
2 1 1 3 4	6 (1学部)
	4

④ 第5順位まで設定

理科 数学 外国語 国語 社会	学力方針に合致した学力特性の比率 (上段は合格者, 下段は志願者)
文科系学部	
5 2 1 4 3	1 2 3 5 (4学部)
	2 2 3 4
理科系学部	
3 1 2 4 5	2 (1学部)
	1

ある。文科系は10%未満が6学部, 11%と26%がそれぞれ1学部である。理科系は10%未満が21学部で, 10%台が8学部, 23%が最も大きくて1学部のみである。

5教科間に第4順位までを設定する方針や5教科のすべてに順位をつける方針になると, 条件がかなり細かなだけに, すべての学部の合致度がかかなり低くなる。こうした学力方針を採用するのは全部で15学部(文科系8学部, 理科系7学部)になるが, 文理を問わずどの学部も合致した学生の比率は10%未満である。

つぎに同一の設定条件のなかで各学力方針間および同じ学力方針内の合格者集団の合致度を比較してみる。

第2順位までの設定条件のなかでは, 文科系では「外国語・国語・社会」の3教科を第1位に据えた学力方針や「数学・外国語・国語・社会」の教科を等しく重みづけした学力

方針を採る4学部が3～4割台の合致度を達成している。「外国語・国語」の教科を重視する学力方針の各8学部では、合致度が15%から35%の間にわたっている。同じ意味で、「数学・外国語」重視の学力方針の4学部では13%から27%の間に、また「数学・外国語・国語」重視の学力方針の12学部では8%から20%の間に広がっている。最後の「数学・国語」重視の学力方針はわずかに1学部だけであるが、その合致度は最も低くて6%にすぎない。

理科系では「理科・数学・外国語」を等しく重視する学力方針の学部が25学部あるが、これらの合致度は14%から46%までに広く分散している。また「数学」の教科だけをとくに重視する学力方針の学部は1学部だけであるが、この場合、その合致度は14%と低いほうである。

第3順位から第5順位までの設定条件では、53学部中で42学部(79%)が10%未満の合致度しか達成できてない。基本的にはどの学力方針にかかわらず合格者集団の合致度は低いといえることができる。ただ、文科系の場合には「国語>外国語>理科・数学・社会」の順に優先する学力方針の学部が1学部あるが、この場合の合致度は26%と比較的高くなっている。また同じ学力方針のなかを比べると、全般的に合致度が低いので各学部間ではそれほど大きな違いはみられないけれども、そのなかでは「理科>数学・外国語>国語・社会」の学力方針をとる理科系4学部が5%から23%まで比較的広く分散している。

以上の結果をまとめておこう。

全体的にみると、合格者集団の合致度で最小から最大の比率は、文科系では1%から45%まで(志願者集団では、2%から46%まで)、理科系でも1%から46%まで(志願者集団では、1%から46%まで)と大きく分散している。この場合、やはり学力方針の設定条

件が細かくなればなるほど、合格者集団での合致の程度は小さくなっていく。そして、この特徴は志願者の場合についてもほとんど変わらない。

個別の学力方針の特徴をその実現度という観点からまとめると、とくに文科系の「外国語・国語・社会」の3教科重視の学力方針や「数学・外国語・国語・社会」の4教科重視の学力方針が目立っている。これら学力方針は実現度が3～4割台に達している。また実現度に大きなバラツキがみられる学力方針として、文科系では「外国語・国語」の教科を重視する学力方針(15%から35%)、「数学・外国語」重視の学力方針(13%から27%)、そして「数学・外国語・国語」重視の学力方針(8%から20%)を挙げることができる。また理科系では「理科・数学・外国語」を重視する学力方針(14%から46%)がある。

(池田 輝政)

第4章 総合まとめと課題

特定の試験教科を受験生に課すか否か。課すとしたらどのような範囲と水準の内容にするのか。あるいは出題する教科間の重みや配点はどうか。入学試験における大学の出題教科の有無や内容が、志願してくる受験者集団の学力の質やその水準に少なからぬ影響を及ぼしていると言われている。このために、各大学は望むべき学力の質や水準をもった集団を少しでも多く獲得するために、入試方針の手直しをすることもある。このような試験教科に関する入試方針と入学者集団の学力とのダイナミックな関係が、われわれの基本的な研究関心であった。

そこでこの関心を実証的に追求するためには、「試験教科に関する入試方針」と「入学者集団の学力」とを操作可能にすることであ

た。

まず先に「入学者集団の学力」を「試験教科に関する入試方針」に向けて分析可能にするため、「学力」の概念を国公立大学入学者が受験する国語・数学・理科・社会・外国語の5つの試験教科の学力に限定し、共通1次試験で出題されている試験教科得点の利用ができるようにした。また、こうした「学力」概念の限定作業に並行して、われわれは「学力」概念を多次元的な尺度に構成する作業をおこない、その結果、5教科間の相対的な得点差によって受験者個人の5教科に関する学力プロフィールを描くという考えを打ち出した。この考えを展開して得られたのが、120にもものぼる多様な学力特性であった。第2章で説明した10の学力型（理数型、数外型、外理型、国社型、国外型、外社型、数社型、国数型、理社型、国理型）は、上位2教科に着目してこの120の学力特性を大分類した結果である。

つぎに受験生個人の学力特性という構成概念との関連を考えながら、「試験教科に関する入試方針」を分析的用語に降ろした。その結果、各大学が募集要項に明示した共通1次試験教科と2次試験教科の配点情報を利用して、その大きさの順位パターン作成し、これを各大学が期待する学力特性つまり学力方針として概念構成した。第3章で説明したように108学部について表した29のパターンがその結果であった。

本論文は、こうした120の多様な学力特性あるいはその大分類としての10の学力型が各大学・学部の学力方針と、どのような関係にあるのかを記述し分析することを目的とした。この目的にそって、第2章では主として10の学力型の特徴を詳述したし、第3章では各大学の学力方針と入学者集団あるいは入学者個人とのマッチング（合致）の過程を調べた。

以下、それぞれの章で得られた成果を要約

し、最後に本研究においてさらに検討すべき課題を述べることにしたい。

まず、第2章での分析結果は以下のとおりであった。

- (1)学力が高いものから順に5教科を並べた場合に考えられる120全ての学力特性が、受験生集団の中にみられた。
- (2)各学力型をもつ受験生の、国公立大学全志願者に占める比率は以下のとおりであった。理数型（15.7%）、国社型（13.0%）、国外型（12.3%）、数外型（10.1%）、外社型（9.7%）、理社型（8.9%）、国数型（7.9%）、国理型（7.7%）、外理型（7.4%）、数社型（7.3%）。
- (3)学力型別にみた5教科の標準得点合計点の分布には、大きな差異は認められなかった。即ち、標準得点合計点の高い受験生や低い受験生だけが集中している学力型はなかった。
- (4)①理科の学力が上位にくる4つの学力型（理数型、外理型、理社型、国理型）に属する志願者は、理科系3学部系統（理学・農学系、工学系、医歯薬学系）に志願する傾向が強かった。②国語、外国語、社会の中のそれぞれ2つの教科の組合せで、学力が上位にくる3学力型に属する志願者（国社型、国外型、外社型）は、文科系学部へ志願する傾向が強かった。③数外型、数社型、国数型では、理科系3学部系統と文科系学部への志願者が混在していた。
- (5)①文科系学部への志願傾向が強い国社型、国外型、（外社型）の3学力型では、女子比率は比較的大きかった。②理科系3学部系統への志願傾向が強い学力型の中で、女子比率は比較的大きかったのは国理型のみであった。理数型、理社型、

(外理型)の3学力型では、女子比率は極めて少なかった。

つぎに、第3章で得られた108の学部についての主要な結果を要約しておく。

- (1)パターン化の結果としては29種類の学力方針が得られたが、これらを最も重視する教科だけに着目して分類し直すと、「国語」か「理科」かの指定条件の有無によって「文科系の学力方針」と「理科系の学力方針」の二つに大別できた。
- (2)特定の学力方針と志願者集団の学力型との関係については、10%以上になる学力型の種類というマクロなレベルに焦点を当てて、その特徴をみた。学力方針を文科系と理科系の二つに分類してみると、文科系には国社型・外社型・国外型の志願者が多く集まり、理科系には理数型・外理型・理社型・数外型の志願者が多くなった。ただし、文科系では「数学・外国語」重視および理科系では「外国語」重視の各学力方針で、極めてユニークな事例が観察できた。
- (3)さらに進んで、志願者集団と合格者集団の関係をも10%以上の学力型に限定して調べた。理科系学部では理数型・外理型・理社型、そして文科系学部では国社型・外社型・国外型が、合格者集団においても依然としてほとんどの学力方針で観察できた。また、合格者集団でどの学力型がすくわれ、あるいはふるいにかけてられるのかは、学力方針の種類によって違い、必ずしも一貫した特徴はみられなかった。
- (4)最後に、個別の学力方針と合格者集団とのマッチングの結果は以下の通りである。一般に学力方針の設定条件(5教科間に配点差を全てつける第5順位までの設定から第2順位まで)が緩やかになれ

ばなるほど、各学部が期待した学力特性

(つまり学力方針)と合格者の学力特性は合致する比率が低くなった。実際の比率を全体としてみると、合致度(もしくは実現度)は文理両分野ともに1%からほぼ45%にまでかなりの開きがある。こうした合致度の開きは同じ学力方針内にも観察され、例えば、「外国語・国語」を重視する文科系8学部のなかでは15%から35%に分散しているし、「理科・数学・外国語」を重視する理科系25学部の場合は14%から46%に散らばっている。

以上が今回の主要な分析結果のまとめである。今後はこうした結果に基づく知見を活用しながら、われわれのなかで未解決のままに残った研究の方法論上の課題のみならず、本研究テーマを各大学の入試の取り組みや努力のなかに新たにどう展開していくのかの課題も考えていく必要がある。以下では、こうした課題について具体的に提示し、本稿の結びとしたい。

- (1)われわれは、受験者の学力の達成度を共通1次5教科素得点を標準得点化することによって表した。標準得点は、あくまで各教科の成績順位を近似したものにすぎない。そこで受験者個人内の教科間の達成度を比較するためには、各教科の素得点に対しその素得点以上の成績をとっているものが全受験者のうち何%いるか、その比率によって教科の達成度とみなした方が、目的に合っている。一方、達成度の非常にわずかな差をも考慮するという欠点を克服するためには、達成度に幅をもたせてこの範囲内におさまるのはすべて同等とみなすことである。たとえば、全受験者を成績上位から並べて5等分することが考えられよう。しかしこの場合、考えられ得る学力特性のパ

- ターンは、 $5! = 3,125$ 通りとなって本論文の120通りよりもはるかに多くなる。これらのパターンから学力型を構成するには、一層の工夫が必要となろう。
- (2)われわれは、教科間の達成度（学力の水準）の比較を受験者個人内に限定することによって学力型という概念を導き出した。この立場ではまず学力型があって、そのなかに達成度の高いものも低いものもあるということになる。われわれは、この概念の教育的意味も追求していきたいと考えている。たとえば、達成度を高めていくために、個々の学力型に固有の学習方式が考えられないであろうか。
- (3)大学・学部の学力方針の変更によって、志願者、合格者の学力特性あるいは学力型が、変更前にくらべてどのように変化したか実例について調べてみたい。
- (4)浪人の学力特性あるいは学力型が、現役時代のそれとどの程度違うのか、同じ学力型内で達成度が上がっていくのか、別の学力型に移るのか、達成度の伸びに限界がみられるのか追跡していくことは興味深い。
- (5)われわれは本論文の結果から、入学者の学部・学科への適応状況はどうか、大学教官が講義等を通して入学者の学力に対してどのように評価しているか興味をもっている。大学の協力を得て、追跡研究の機会を探っていくのも当面の大きな課題である。

(岩坪秀一・池田輝政・岩田弘三)

Shuichi IWATSUBO*, Terumasa IKEDA** and Kozo IWATA*** (1988). University Admission Policy and Achievement Profile of University Entrants - In Relation to Scores in Five Academic Subjects of the Joint First-Stage Achievement Test - , *Res. Bull. Nat. Cent. Univ. Ent. Exam.*, No. 17, 101-144

It is very important for university to recognize how its academic requirement for entry affects the academic profiles of both entrants and candidates of the university, since in the light of it university can plan courses and curricula for its entrants effectively and improve its admission policy including methods of examination in order to select more entrants who meet the academic demands of its degree courses.

The academic requirement of university is defined here as a pattern obtained from arranging five subjects ,i.e. Japanese Language, Social Studies, Mathematics, Sciences, and Foreign Languages, in order of its emphasis on each subject, which is expressed in the university prospectus for entry as weights attached to full scores in five subjects of the Joint First-Stage Achievement Test and the second-stage entrance examination given by the university. On the other hand, the academic profile of a single entrant or candidate is defined as a pattern obtained from arranging five subjects according to the normalized scores with zero mean and unit variance in the Joint First-Stage Achievement Test. One hundred and twenty profiles are constructed from the permutation of five subjects. They are also reduced to ten types of academic profile by choosing two subjects with the first or the second highest out of five normalized scores.

In Chap. 2, all candidates who took the Joint First-Stage Achievement Test in 1986 are classified into one of the profiles and then one of the types of academic profile, each of which is characterized from the various point of view.

In Chap. 3, the relations between the academic requirement of university and the academic profiles of its candidates are investigated in terms of the characteristics of the types of academic profile. Furthermore, the ratio of university entrants who meet the academic requirement of the university is evaluated for one hundred and eight faculties of national and local public universities.

Key words: the Joint First Stage Achievement Test, University Admission Policy, Achievement Profile, Five Academic Subjects, the Second-stage Entrance Examination.

* *Information Processing Section*, ** *Admissions System Section*, ** *Evaluation and Follow-up Study Section*, *Research Division*, *National Center for University Entrance Examination*.